



HP

Vectra VL600

Corporate PCs



Fehlerbehebungs- und Erweiterungshandbuch

www.hp.com/go/vectrasupport

www.hp.com/desktops/pccafe



Hinweis

Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt dieser Dokumentation und schließt insbesondere jegliche indirekte Verantwortlichkeit für die Marktgängigkeit oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke aus. Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für Fehler, die in diesem Handbuch enthalten sind, oder für zufällige oder Folgeschäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistungsfähigkeit oder dem Gebrauch dieses Handbuchs.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Hewlett-Packard fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Adobe™ und Acrobat™ sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

Kensington™ ist ein Warenzeichen von Kensington Microware Ltd.

McAfee VirusScan® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Network Associates, Inc.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows und Windows NT® sind in den USA eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Rambus™ ist ein Warenzeichen von Rambus Incorporated.

Hewlett-Packard France
Commercial Computing Division
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

Fehlerbehebungs- und Erweiterungshandbuch

Dieses Handbuch richtet sich an alle Benutzer, die folgende Aufgaben durchführen möchten:

- Beheben von Problemen am PC
- Hinzufügen von Zubehör am PC
- Konfigurieren des PC
- Auffinden von weiteren Informationen und Unterstützung

Informationen zum Einrichten und Verwenden Ihres PC finden Sie im *Benutzerhandbuch* zum PC. Das *Benutzerhandbuch* ist auch über die HP Web-Site verfügbar: **www.hp.com/go/vectrasupport**.

Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Ist Ihr PC mit einem Stromsicherungsgerät ausgestattet, müssen Sie das Netzkabel abziehen und dann das vollständige Ausschalten des Systems abwarten, ehe Sie die Abdeckung abnehmen. Ziehen Sie vor jeder Arbeit die Kabel des Stromsicherungsgeräts ab. Bringen Sie stets die Gehäuseabdeckung am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Dennoch gehören Batterien nicht in den Hausmüll. Sie werden von den Händlern, bei denen Sie die Batterien oder den PC gekauft haben, oder von HP kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen

Wenn Sie ein Modem besitzen:

Schließen Sie dieses Produkt nicht während eines Gewitters an das Telefonnetz an. Installieren Sie erst dann Telefonanschlußdosen in feuchten Umgebungen, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Berühren Sie nicht isolierte Telefondrähte oder Drahtenden nur dann, nachdem Sie das Telefonkabel von der Netzwerkkarte abgezogen haben. Gehen Sie beim Installieren oder Modifizieren von Telefonkabeln vorsichtig vor. Benutzen Sie während eines Gewitters keinen Telefonapparat (sofern kein drahtloses Telefongerät). Es besteht Blitzschlaggefahr.

Bei Schäden an Gasleitungen sollten Sie niemals in der Nähe der Schadensstelle ein Telefon verwenden, um den Schaden zu melden.

Ziehen Sie zuerst die Kabel zum Telefonnetz ab, bevor Sie die Kommunikationskarte berühren oder ausbauen.

Überblick über die Dokumentation

Von der HP Web-Site können Sie sich Dokumentationen für Ihren PC kostenlos herunterladen. Die Dokumentationen liegen im Adobe Acrobat- (PDF-) Format vor. Die Adresse der HP Web-Site lautet:

www.hp.com/go/vectrasupport.

Folgende Dokumentationen sind verfügbar:

- *Benutzerhandbuch* - In dieser Dokumentation wird erläutert, wie Sie Ihren PC anfänglich einrichten. Dort finden Sie auch Informationen zur schnellen Beseitigung von Problemen.
- Kapitel im *Service Handbook* - Diese Kapitel enthalten Informationen über Erweiterungskomponenten und Ersatzteile, einschließlich HP Teilenummern.
- *Technical Reference Manual* - Hier finden Sie technische Informationen zu den Systemkomponenten, wie z.B. Systemplatine, Chip-Satz und BIOS.

Auf der HP Web-Site finden Sie auch umfassende Informationen über die verfügbaren Kundendienst- und Unterstützungsangebote. Informieren Sie sich hierfür unter der folgenden Adresse:

www.hp.com/go/vectra.

Welchen Vectra PC besitzen Sie?

Bevor Sie eine Verbindung zur HP Web-Site herstellen oder sich telefonisch an den Kundendienst wenden, beachten Sie den seitlich am PC angebrachten Identifikationsaufkleber. Auf diesem ist die Serien- und die Modellbezeichnung Ihres Vectra PC angegeben.



1 Fehlerbehebung an Ihrem PC

Beginnen Sie hier.	12
Schnellhilfe zur Fehlerbehebung.	13
Fehlerbehebung mit DiagTools	14
Hilfezone für die Fehlerbehebung.	15
Hier finden Sie Hilfe.	15
Kein Strom	16
PC bleibt im Schlafmodus hängen.	17
PC bleibt hängen	17
Sie haben das Kennwort Ihres PCs vergessen	18
Probleme beim Starten des PCs	19
Sie können Ihren PC nicht ausschalten	20
Probleme mit Software	20
Der Bildschirm funktioniert nicht einwandfrei	21
PC zeigt beim Systemstart eine Fehlermeldung an	22
Fehler beim Speichertest.	22
Fehler beim Tastatur- oder Maustest	23
Fehler beim Test des Diskettenlaufwerks.	24
Fehler beim Test von Festplatten-, CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerken	25
Fehler beim CMOS-Test.	26
Fehler beim Test am seriellen/parallelen Anschluß	27
Andere Konfigurationsprobleme.	28
Probleme bei der Installation einer Zubehörkarte.	30
Problem bei der Installation einer LAN-Karte	31
Problem bei der Installation eines Smart-Card-Lesers	32
Problem bei der Installation einer zusätzlichen Sound-Karte.	33
PC hat ein Audio-Problem (bei der Klangwiedergabe)	34

Problem mit dem Drucker	35
Probleme bei der Verwendung des Euro-Symbols	36
Weitere Informationen zur Behebung von Problemen mit Laufwerken	37
Mehr zur Fehlerbehebung bei Diskettenlaufwerken	37
Mehr zur Fehlerbehebung bei Festplattenlaufwerken	38
CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerke funktionieren nicht	39
Am DVD-Laufwerk erfolgt keine DVD-Videowiedergabe	40
CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerk nicht aktiv	40
Die Klappe der CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerke öffnet sich nicht	41
Wenn während des Systemstarts eine akustische Signaltonfolge zu hören ist	42
HP Image Creation & Recovery CD-ROM	44
Wann die CD-ROM verwendet werden kann	44
Verwendung der HP Image Creation & Recovery CD-ROM	45
Erneute Installation des Windows NT Service Pack	46
Auswechseln der Festplatte	46
Auswechseln der Festplatte	46
BIOS Probleme	47
Aktualisieren des BIOS des PCs	47
Korrigieren eines Fehlers bei der BIOS-Aktualisierung	47
Online-Unterstützung für die Fehlerbehebung	49
Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard	50
Zusammenstellen von Informationen von Ihrem PC vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst	50

2 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Desktop-PC

Bevor Sie beginnen	54
Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung	55
Abnehmen der Gehäuseabdeckung	55
Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung	56
Der Aufkleber auf der Innenseite Ihres PC	57
Erweitern des Hauptspeichers.	58
Erweitern und Installieren der Massenspeichergeräte.	60
Anschließen von Geräten	60
Austauschen des Festplattenlaufwerks	63
Installieren eines zweiten Festplattenlaufwerks	65
Installieren von Laufwerken für austauschbare Medien	68
Konfigurieren eines IDE-Gerätes nach der Installation.	70
Konfiguration eines SCSI-Geräts nach der Installation	71
Austauschen des Diskettenlaufwerks.	72
Installieren von Zubehörkarten	74
Steckplätze für Zubehörkarten	74
Installieren einer Zubehörkarte.	75
Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play	79
Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die Plug & Play nicht unterstützen.	80
Austauschen des Prozessors	81
Austauschen der Systemplatine.	83

Austauschen des Netzteils	84
Austauschen der Batterie	86
Auswechseln eines Stromsicherungsgeräts	88
Installieren eines Sicherheitskabels	91

3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC

Bevor Sie beginnen	94
Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung.....	95
Abnehmen der Gehäuseabdeckung	95
Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung	96
Der Aufkleber auf der Innenseite Ihres PC.....	98
Erweitern des Hauptspeichers	99
Erweitern von Massenspeichergeräten.....	102
Anschließen von Geräten	102
Austauschen des Festplattenlaufwerks	106
Installation eines zweiten Festplattenlaufwerks	108
Konfigurieren eines IDE-Gerätes nach der Installation	110
Konfiguration eines SCSI-Geräts nach der Installation.....	111
Installieren von Laufwerken für austauschbare Medien.....	111
Austauschen des Diskettenlaufwerks	114
Installieren von Zubehörkarten	116

Steckplätze für Zubehörkarten	116
Installieren einer Zubehörkarte.	117
Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play	120
Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen.	121
Austauschen des Prozessors	122
Austauschen der Systemplatine.	124
Austauschen des Netzteils	126
Austauschen der Batterie	129
Auswechseln eines Stromsicherungsgeräts.	131
Installieren eines Sicherheitskabels	133

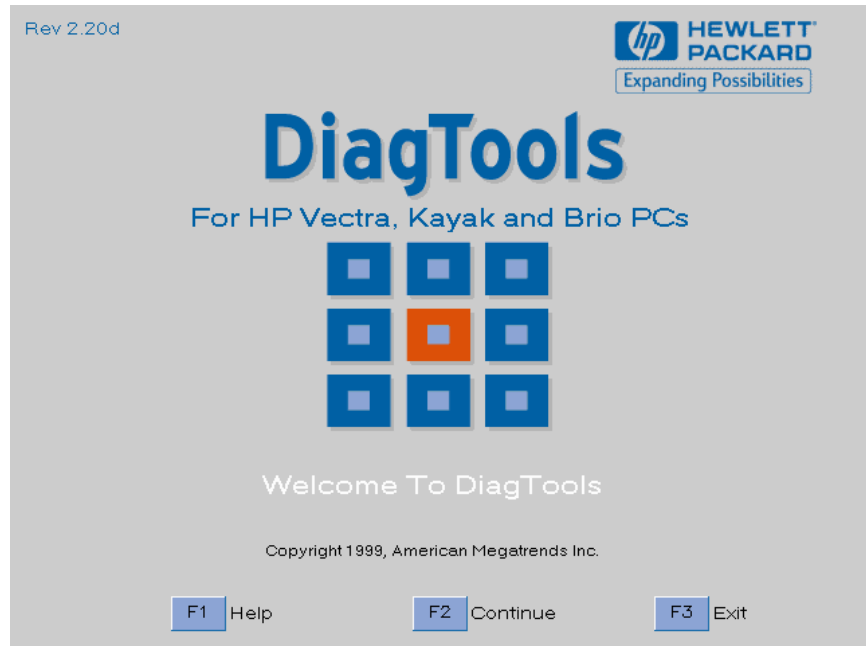
4 Verwaltung Ihres PCs

Einrichten von Kennwörtern	136
Tips für die Verwendung von Kennwörtern	136
Einrichten eines Verwalterkennwortes.	136
Einrichten eines Benutzerkennwortes	137
Hardware-Überwachung mit HP TopTools	139
Das HP-Programm Setup	141
Reihenfolge der Urladegeräte	142
Boot-Menü nur für den aktuellen Systemstart	142
Boot-Menu für den Standard-Systemstart	142
Boot-Menü für Festplattenlaufwerke	142

Schalter der Systemplatine	143
Löschen der BIOS- (CMOS-) Einstellungen Ihres PCs	144
Löschen von CMOS mit dem Programm Setup	144
Manuelles Löschen von CMOS	144
Das “Master Pass Key System”	146

5 Technische Daten

Vom PC belegte IRQs, DMAs und E/A-Adressen	148
Stromverbrauch	150
Angaben zur Geräuschemission	150
Physische Eigenschaften	151



Fehlerbehebung an Ihrem PC

Dieses Kapitel dient als Hilfe bei der Behebung von Problemen, die bei der Benutzung des PC auftreten können. Zögern Sie nicht, das Dienstprogramm *DiagTools* zu verwenden (auf Seite 14 beschrieben). DiagTools unterstützt Sie bei der raschen, einfachen Diagnose von Hardware-Problemen.

Beginnen Sie hier

Anhand der folgenden Checkliste können Sie herausfinden, wo Hilfe für Ihr Problem erhältlich ist.

Handelt es sich wirklich um ein Problem mit dem PC, oder fehlen mir einfach Informationen, um etwas Bestimmtes zu tun?	Schlagen Sie im <i>Benutzerhandbuch</i> Ihres PCs nach.
Ich habe wirklich ein Problem und muß mich um die Fehlerbeseitigung kümmern.	<ul style="list-style-type: none">• Schnelle Hilfe finden Sie in "Schnellhilfe zur Fehlerbehebung" auf Seite 13.• Ausführlichere Hilfe finden Sie in "Schnellhilfe zur Fehlerbehebung" auf Seite 13.• Führen Sie DiagTools, das leistungsstarke Diagnoseprogramm von HP aus, um Ihre Hardware zu überprüfen (siehe Seite 14).• Zahlreiche Informationen und Support finden Sie auf der Web-Site von HP Vectra Support: www.hp.com/go/vectrasupport.
Brauchen Sie noch immer Hilfe?	<ul style="list-style-type: none">• Sammeln Sie die Angaben zu Ihrem PC, um dem Kunden-Support zu helfen (siehe Seite 50).• Wenden Sie sich an Ihr Support-Zentrum.

Schnellhilfe zur Fehlerbehebung

PC startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist. • Überprüfen Sie, ob der Spannungsschalter richtig eingestellt ist.
PC startet, aber es erscheint keine Anzeige.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Monitor richtig angeschlossen und eingeschaltet ist. • Überprüfen Sie die Einstellung von Helligkeit und Kontrast des Monitors. • Überprüfen Sie, ob die Grafikkarte richtig in ihrem Steckplatz sitzt.
PC startet, aber das Drücken von Tasten auf der Tastatur oder Bewegungen der Maus bleiben wirkungslos.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Tastatur- und Mauskabel richtig angeschlossen sind. • Überprüfen Sie, ob Tastatur- und Maustreiber richtig installiert sind.
PC startet, aber es sind womöglich Softwareprobleme vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> • Schlagen Sie auf Seite 20 nach. • Schlagen Sie in der Software-Dokumentation nach, oder informieren Sie sich auf der Support-Web-Site des Software-Herstellers.
PC startet, aber es sind womöglich Hardwareprobleme vorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie DiagTools aus, um das Problem zu analysieren. Schlagen Sie auf Seite 14 nach. • Aktualisieren Sie das BIOS Ihres PCs. Schlagen Sie dazu auf Seite 47 nach.
PC startet, aber es liegt ein Konfigurationsfehler vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie das HP-Programm <i>Setup</i> aus, um das Konfigurationsproblem zu korrigieren. Schlagen Sie dazu auf Seite 136 nach.
Ein Speicherfehler tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Speichermodule vom richtigen Typ, von HP unterstützt und richtig in ihre Steckplätze eingesetzt sind. Schlagen Sie auf Seite 58 (Desktop) oder Seite 99 (Minitower) nach.
Ein Maus- oder Tastaturfehler tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Maus- und Tastaturkabel richtig angeschlossen sind. • Überprüfen Sie, ob die Gerätetreiber richtig installiert sind. • Überprüfen Sie die Gerätekonfiguration in <i>Setup</i> (siehe Seite 136). • Reinigen Sie die Mauskugel.
Ein Diskettenfehler tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Probieren Sie eine Diskette aus, von der bekannt ist, daß sie funktioniert. • Überprüfen Sie die Konfiguration des Diskettenlaufwerks in <i>Setup</i> (siehe Seite 136). • Überprüfen Sie, ob das Laufwerk kabel richtig angeschlossen ist. Schlagen Sie dazu auf Seite 72 und Seite 78 (Desktop) oder Seite 78 und Seite 106 (Minitower) nach.
Ein Festplatten- oder CD-ROM-Fehler tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Laufwerkkonfiguration in <i>Setup</i> (siehe Seite 136). • Überprüfen Sie, ob das Laufwerk kabel richtig angeschlossen ist. Schlagen Sie dazu auf Seite 72 (Desktop) oder Seite 106 (Minitower) nach. • Stellen Sie sicher, daß Betriebssystem und Treiber installiert sind. • Überprüfen Sie, ob etwaige Steckbrücken des Laufwerks richtig eingestellt sind.
Ein CMOS-Fehler tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob das Netzkabel angeschlossen ist. • Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung der Systemplatine richtig angeschlossen ist. Schlagen Sie dazu auf Seite 57 (Desktop) bzw. Seite 98 (Minitower) nach. • Löschen Sie den Inhalt des CMOS (siehe Seite 144). • Stellen Sie sicher, daß Betriebssystem und Treiber installiert sind. • Aktualisieren Sie das BIOS Ihres PCs (siehe Seite 47).
Ein Problem mit seriellen oder parallelen Anschlüssen tritt auf.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Geräte angeschlossen und online sind. • Überprüfen Sie, ob die Gerätetreiber installiert sind. • Überprüfen Sie die Gerätekonfiguration in <i>Setup</i> (siehe Seite 136). • Probieren Sie ein Gerät aus, das bekanntermaßen funktioniert.

Fehlerbehebung mit DiagTools

HINWEIS

HP empfiehlt dringend die Verwendung von DiagTools. Es bietet die wirksamste Möglichkeit zur Behebung der meisten Hardware-Probleme.

DiagTools unterstützt Sie bei folgenden Aufgaben:

- Überprüfung der Konfiguration Ihres Systems und Feststellung, ob diese korrekt funktioniert.
- Diagnose von Hardware-Problemen.
- Bereitstellung von präzisen Informationen für Mitarbeiter der Kundenunterstützung, damit sie Probleme rasch und effektiv beheben können.

Weitere Informationen zu DiagTools finden Sie im *Hardware DiagTools User's Guide*, den Sie über die HP Web-Site im PDF- (Adobe Acrobat) Format herunterladen können.

DiagTools ausführen

Sie können DiagTools von folgenden Datenträgern starten:

- Festplattenlaufwerk Ihres PCs.
Um die Diagnosen vom Festplattenlaufwerk auszuführen, starten Sie Ihren PC neu und drücken **F10**, wenn die Meldung **Press F10 to start hardware diagnostics... or any other key to proceed** am Bildschirm angezeigt wird.
- Ihre *HP Image Creation & Recovery CD-ROM*. Lesen Sie dazu "HP Image Creation & Recovery CD-ROM" auf Seite 44.

Hilfezone für die Fehlerbehebung

Hier finden Sie Hilfe

Problem	Siehe ...
Sie brauchen schnelle Hilfe zur Fehlerbehebung.	Seite 13
Der PC startet nicht. Kein Strom.	Seite 16
Sie können Ihren PC nicht starten.	Seite 17
Ihr PC bleibt im Schlafmodus hängen.	Seite 17
Der PC bleibt hängen (das Bild auf dem Bildschirm wird starr, und Sie können den PC nicht mehr benutzen).	Seite 17
Sie haben Ihr Kennwort vergessen.	Seite 18
Sie können Ihren PC nicht herunterfahren.	Seite 19
Sie haben ein Problem mit der Software des PCs.	Seite 20
Die Stromanzeige Ihres PCs leuchtet, doch der Bildschirm bleibt leer.	Seite 20
Der Bildschirm funktioniert nicht einwandfrei.	Seite 20
Ihr PC startet nicht richtig und zeigt eine Fehlermeldung am Bildschirm an.	Seite 22
Fehler beim Speichertest.	Seite 22
Fehler beim Tastatur- oder Maustest.	Seite 23
Fehler beim Test des Diskettenlaufwerks.	Seite 24
Fehler beim Test von Festplatten-, DVD- oder CD-ROM-Laufwerken.	Seite 25
Fehler beim CMOS-Test.	Seite 26
Fehler beim Test von seriellen oder parallelen Anschlüssen.	Seite 27
Andere Konfigurationsprobleme.	Seite 28
Probleme beim Installieren einer Erweiterungskarte.	Seite 30
Probleme beim Installieren einer LAN-Karte.	Seite 31
Probleme beim Installieren einer Sound-Karte.	Seite 33
Ihr PC hat ein Audio-Problem.	Seite 34
Probleme beim Drucken.	Seite 35
Sie können das Euro-Symbol nicht verwenden.	Seite 36
Ihr Diskettenlaufwerk funktioniert nicht richtig.	Seite 37
Ihr Festplattenlaufwerk funktioniert nicht richtig.	Seite 38
Ihr CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerke funktionieren nicht richtig.	Seite 40

Kein Strom

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
PC startet nicht - die Stromanzeige des PCs leuchtet nicht.	Das Netzkabel des PCs ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das Netzkabel an eine geerdete Steckdose und an den PC an.
	Die Stromsteckdose des PCs funktioniert nicht.	Schließen Sie eine Lampe an die Steckdose an, um zu sehen, ob sie leuchtet.
	Der PC-Spannungswahlschalter ist falsch eingestellt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Wählen Sie die richtige Einstellung des Spannungswahlschalters (neben dem Stromanschluß auf der Rückseite des PCs). 3 Schließen Sie das Netzkabel wieder an. 4 Starten Sie den PC.
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen dürfen Sie den PC nicht öffnen, wenn das Netzkabel angeschlossen ist.	Eines der internen Geräte ist die Quelle des Problems.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel des PCs ab. 2 Nehmen Sie die Abdeckung des PCs ab. 3 Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen internen Komponenten vorhanden sind. 4 Ziehen Sie die internen Stromstecker von allen internen Geräten ab. 5 Schließen Sie die Stromstecker der Reihe nach wieder an die internen Geräte an, um zu sehen, welches Gerät defekt ist. 6 Bringen Sie jedes Mal wieder die Abdeckung des PCs an, schließen Sie das Netzkabel des PCs wieder an, und starten Sie den PC neu. 7 Setzen Sie sich mit Ihrem Kundendienst in Verbindung.
	Problem mit dem Netzteil.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Wechseln Sie das Netzteil gegen ein funktionierendes Netzteil aus einem identischen PC-Modell aus (siehe Seite 56 (Desktop - DT) oder Seite 96 (Minitower - MT)). 2 Wenn der PC startet, setzen Sie sich mit Ihrem Kundendienst in Verbindung. Das Netzteil muß womöglich ersetzt werden.
Wenn das Problem fortbesteht, setzen Sie sich mit Ihrem Kundendienst in Verbindung.		

PC bleibt im Schlafmodus hängen

Problem	Mögliche Lösung
Wenn Sie die Maus bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken, wacht der PC nicht aus dem Schlafmodus auf.	<ol style="list-style-type: none">1 Drücken Sie den Netzschalter 5 Sekunden lang. Der PC wird heruntergefahren. Beachten Sie, daß noch nicht gespeicherte Daten verloren gehen.2 Ziehen Sie das Netzkabel vom PC ab, warten Sie einige Sekunden, und schließen Sie es wieder an. Der PC startet automatisch neu.

PC bleibt hängen

Problem	Mögliche Lösung
Während Sie auf Ihrem PC arbeiten, bleibt er plötzlich hängen.	<ol style="list-style-type: none">1 Drücken Sie gleichzeitig die Tasten STRG + ALT + ENTF. Ein Fenster erscheint, in dem die derzeit laufenden Anwendungen angezeigt werden. Eine der Anwendungen kann mit dem Hinweis versehen sein, daß sie nicht mehr antwortet.2 Wählen Sie die Anwendung aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche "Task beenden".3 Starten Sie das Programm erneut, um zu sehen, ob es einwandfrei funktioniert.4 Wenn nicht, starten Sie den PC neu, und versuchen es erneut.
Der PC bleibt immer wieder hängen.	<ol style="list-style-type: none">1 Führen Sie DiagTools aus (siehe Seite 14).2 Wenn das Problem fortbesteht, entfernen Sie etwa hinzugefügte Speichermodule oder Erweiterungskarten.

Sie haben das Kennwort Ihres PCs vergessen

HINWEIS

Beachten Sie folgende Anweisungen, wenn die Kennwörter im Programm *Setup* definiert wurden.

Problem	Mögliche Lösung ...
Sie haben das Kennwort vergessen, das im Programm <i>Setup</i> definiert wurde, um Unbefugte an der Verwendung Ihres PCs zu hindern (siehe Seite 136).	<ol style="list-style-type: none">1 Bitten Sie gegebenenfalls Ihren Systemadministrator, Sie an das Kennwort zu erinnern.2 Wenn Sie das Kennwort nicht finden, löschen Sie die Kennwörter (siehe Seite 136). Damit kann der PC wieder ohne Kennwort starten.

Probleme beim Starten des PCs

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Der PC bleibt beim Systemstart hängen.	Sie haben ein nicht kompatibles Speichermodul hinzugefügt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel des PCs ab. 2 Entfernen Sie die Abdeckung des PCs (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Entfernen Sie das Speichermodul, oder wechseln Sie es aus (siehe Seite 64 (DT) oder Seite 102 (MT)). 4 Schließen Sie das Netzkabel des PCs wieder an, und starten Sie den PC.
	Sie haben eine nicht kompatible Erweiterungskarte hinzugefügt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel des PCs ab. 2 Entfernen Sie die Abdeckung des PCs (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Entfernen Sie die Erweiterungskarte (siehe Seite 80 (DT) oder Seite 121 (MT)). 4 Schließen Sie das Netzkabel des PCs wieder an, und starten Sie den PC.
	Sie haben das Programm <i>Setup</i> des PCs geändert.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Öffnen Sie das Programm <i>Setup</i>, indem Sie während des Systemstarts nach entsprechender Aufforderung die Taste F2 drücken. 2 Drücken Sie F9, um die werkseitigen Voreinstellungen wieder zu laden. 3 Drücken Sie zweimal ESC, um das Programm <i>Setup</i> zu verlassen und die Änderungen zu speichern.
Wenn Sie den PC starten, erhalten Sie eine Fehlermeldung des Typs "Kein Systemdatenträger" oder "Betriebssystem nicht gefunden".	In Ihrem Diskettenlaufwerk befindet sich eine nicht urladbare Diskette.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Nehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk. 2 Starten Sie den PC neu.
Wenn das Problem fortbesteht, setzen Sie sich mit Ihrem Kundendienst in Verbindung.		

Sie können Ihren PC nicht ausschalten

Problem	Mögliche Lösung
Der PC bleibt beim Herunterfahren hängen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Drücken Sie den Netzschalter 5 Sekunden lang. Der PC wird heruntergefahren. Beachten Sie, daß noch nicht gespeicherte Daten verloren gehen. 2 Ziehen Sie das Netzkabel vom PC ab, warten Sie einige Sekunden, und schließen Sie es wieder an. Der PC startet automatisch neu.
PC schaltet sich nicht aus, wenn Sie den Netzschalter drücken.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Speichern Sie alle Daten, und schließen Sie alle Programme (wenn möglich). 2 Drücken Sie den Netzschalter, und halten Sie ihn 5 Sekunden lang gedrückt. Der PC schaltet sich aus.

Probleme mit Software

Problem	Mögliche Lösung
Netzbetriebsanzeige leuchtet, bestimmte Software-Anwendungen funktionieren jedoch nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Schlagen Sie in den Dokumentationen zur Software-Anwendung und zum Betriebssystem nach. • Wenn die Software aktiv ist aber nicht korrekt funktioniert, versuchen Sie, nicht gesicherte Daten zu speichern. Schließen Sie dann die Anwendung, und starten Sie diese nochmals. Wenn sie dann immer noch nicht korrekt funktioniert, starten Sie den PC neu, und versuchen Sie dann, die Software erneut zu starten. • Installieren Sie die Software nochmals. • Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Kundendienst des Software-Herstellers.
Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind.	<p>Einer falschen Anzeige von Datum und Uhrzeit können folgende Ursachen zugrunde liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung Sommerzeit/Winterzeit. • Der PC wurde zu lange vom Netz getrennt, und die Batterie hat sich entladen. <p>Um Datum und Uhrzeit zu ändern, wählen Sie Einstellungen ⇒ Systemsteuerung ⇒ Datum/Uhrzeit im Menü Start, oder Sie verwenden das Programm <i>Setup</i> (siehe Seite 136). Falls erforderlich, installieren Sie eine neue Batterie (siehe Seite 86 für den Desktop oder Seite 129 für den Minitower).</p>
Anzeige einer Fehlermeldung des Typs "erforderliche Systemdateien beschädigt".	<p>Installieren Sie das Betriebssystem neu, oder stellen Sie den PC wieder auf die ursprüngliche werkseitige Konfiguration ein. Verwenden Sie dazu die <i>HP Image Creation & Recovery CD-ROM</i> (Einzelheiten siehe Seite 44).</p>

Der Bildschirm funktioniert nicht einwandfrei

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Stromanzeige und Anzeige der Festplattenaktivität leuchten, doch bleibt der Bildschirm leer, oder die Bildqualität ist unbefriedigend.	Der Bildschirm ist nicht eingeschaltet (kein LED).	Schlagen Sie im Handbuch des Bildschirms die Erläuterung der Bildschirm-LEDs nach.
	Das Netzkabel des Bildschirms ist nicht richtig angeschlossen.	Stellen Sie sicher, daß das Netzkabel an eine geerdete Steckdose und an den Bildschirm angeschlossen ist.
	Die Steckdose des Bildschirms funktioniert nicht.	Schließen Sie ein anderes Gerät an die geerdete Steckdose an, und stellen Sie fest, ob es funktioniert.
	Die Einstellungen für Helligkeit und Kontrast des Bildschirms sind falsch.	Schlagen Sie bei Bedarf im Handbuch des Bildschirms nach.
	Die Kontakte des Bildschirmkabels sind schadhaft oder nicht richtig angeschlossen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den Bildschirm aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Ziehen Sie das Bildschirmkabel ab, und machen Sie verbogene Kontakte gerade. 3 Schließen Sie das Bildschirmkabel wieder an. 4 Schalten Sie den Bildschirm wieder ein, um zu sehen, ob er funktioniert.
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Bildschirm-einstellungen Ihres PCs sind mit Ihrem Monitor nicht kompatibel.	<p>Schlagen Sie im Handbuch des Bildschirms nach, um die unterstützten Einstellungen zu ermitteln. Ändern Sie die Einstellungen dann wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT 4.0: Gehen Sie beim Systemstart nach entsprechender Aufforderung in den VGA-Modus, und ändern Sie dann die Auflösung. • Windows 95, Windows 98 und Windows 2000: Starten Sie den PC neu. Der Vectra-Bildschirm wird angezeigt. Wenn Sie unter Windows 95 oder Windows 98 einen Signalton hören, drücken Sie F8 und starten den PC dann im abgesicherten Modus. Unter Windows 2000 drücken Sie F8 und starten den PC im VGA-Modus. Doppelklicken Sie auf das Bildschirm-Symbol der Systemsteuerung und dann auf die Schaltfläche Einstellungen. Verwenden Sie den Schieber, um die Auflösung einzustellen.
	Womöglich müssen Sie das BIOS Ihres PCs aktualisieren.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
	Der Bildschirm selbst ist defekt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Wechseln Sie den Bildschirm gegen einen funktionierenden Bildschirm eines identischen PC-Modells aus. 2 Wenn der Ersatzbildschirm einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Womöglich muß der andere Bildschirm ausgetauscht werden.

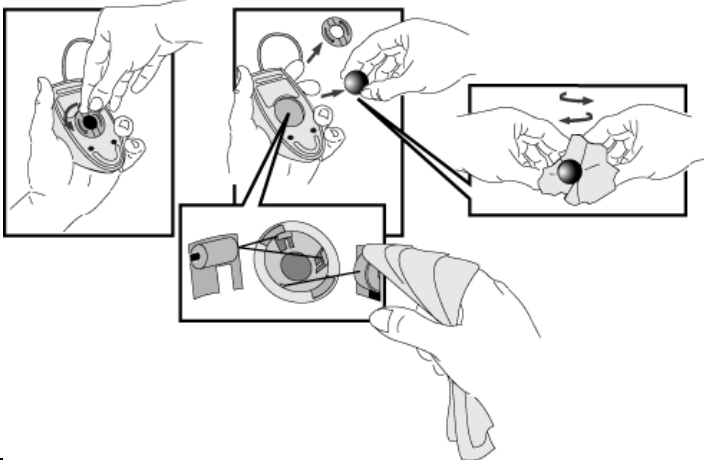
PC zeigt beim Systemstart eine Fehlermeldung an

Beim Systemstart führt Ihr PC einen Power-on Self Test (POST) durch, um Ihre Hardware-Konfiguration auf etwaige Probleme zu prüfen. Wird während des POST ein Problem entdeckt, erscheint auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung. Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, wie im Fall dieser Fehlermeldungen zu verfahren ist.

Fehler beim Speichertest

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Beim POST wird ein Speichertestfehler angezeigt.	Die Speichermodule des PCs sind nicht richtig installiert.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Abdeckung des PCs ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Überprüfen Sie, ob die Speichermodule richtig installiert und vom richtigen sind und ob sie in den richtigen Steckplätzen sitzen (siehe Seite 64). 4 Schließen Sie den PC, schließen Sie das Netzkabel wieder an, und stellen Sie fest, ob sich der PC starten läßt.
	Die Speichermodule des PCs arbeiten nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Abdeckung des PCs ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie die Speichermodule durch funktionierende Speichermodule eines identischen PC-Modells. Einzelheiten zu Speichermodulen finden Sie auf Seite 64 (DT) oder Seite 102 (MT). 4 Schließen Sie den PC, schließen Sie das Netzkabel wieder an, und stellen Sie fest, ob sich der PC starten läßt.
<i>Bleibt das Problem bestehen, führen Sie DiagTools aus, um eine Diagnose zu erhalten (siehe Seite 14).</i>		
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Womöglich muß das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PCs aktualisiert werden.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
	Die Systemplatine arbeitet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Abdeckung des PCs ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Wechseln Sie die Systemplatine durch eine funktionierende Systemplatine eines identischen PC-Modells aus (siehe Seite 83 (DT) oder Seite 124 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, schließen Sie das Netzkabel wieder an, und stellen Sie fest, ob sich der PC starten läßt. 5 Wenn der PC funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst für weitere Hinweise zur Fehlerbehebung.
Wenn das Problem fortbesteht, setzen Sie sich mit Ihrem Kundendienst in Verbindung.		

Fehler beim Tastatur- oder Maustest

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
POST zeigt einen Tastatur- oder Maustestfehler an.	Die Tastatur- und Mausekabel sind nicht richtig angeschlossen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus. 2 Schließen Sie die Kabel an den korrekten Anschlüssen auf der Rückseite des PC an
	Die Tastatur ist nicht sauber, und Tasten sind eingeklemmt. Die Maus ist nicht sauber.	<ul style="list-style-type: none"> • Tastatur: Überprüfen Sie, ob sich alle Tasten auf der gleichen Höhe befinden und ob keine Tasten eingeklemmt sind. • Maus: Reinigen Sie die Mausunterlage und die mechanischen Teile der Maus wie nachfolgend dargestellt.
		
<i>Beibt das Problem bestehen, führen Sie DiagTools aus, um eine Diagnose zu erhalten (siehe Seite 14).</i>		
Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PC aktualisieren.		Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
	Tastatur oder Maus funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus. 2 Ersetzen Sie die Tastatur / Maus durch eine funktionierende Einheit. 3 Schalten Sie den PC ein, und überprüfen Sie dessen Funktion.
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Systemplatine funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab. 3 Ersetzen Sie die Systemplatine durch eine funktionierende Platine aus einem PC des gleichen Modells. 4 Schließen Sie den PC. Schließen Sie das Netzkabel wieder an, und überprüfen Sie, ob der PC startet. 5 Wenn die Tastatur/Maus funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Dort erhalten Sie weitere Informationen zur Fehlerbehebung.

Fehler beim Test des Diskettenlaufwerks

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Power-On-Self-Test zeigt beim Test des Diskettenlaufwerks einen Fehler an.	Das Laufwerk im <i>Setup</i> -Programm des PC ist nicht richtig konfiguriert.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus und danach wieder ein. 2 Wenn die Meldung Press F2 to Enter Setup erscheint, drücken Sie die Taste F2 (siehe Seite 136). 3 Überprüfen Sie, ob das Diskettenlaufwerk aktiviert und der korrekte Laufwerkstyp ausgewählt ist (siehe page 33).
	Die Diskette funktioniert nicht.	Legen Sie eine fehlerfreie Diskette ein, und überprüfen Sie, ob diese funktioniert.
<i>Bleibt das Problem bestehen, führen Sie DiagTools aus, um eine Diagnose zu erhalten (siehe Seite 14).</i>		
Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PC aktualisieren.		Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 52).
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Laufwerkskabel sind nicht richtig angeschlossen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Überprüfen Sie, ob Strom- und Datenkabel des Diskettenlaufwerks richtig angeschlossen sind, und ob die Kontakte des Stromkabels nicht verbogen sind (siehe Seite 66 (DT) und Seite 87 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion.
	Das Laufwerkskabel funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). Ersetzen Sie das Kabel des Diskettenlaufwerks durch ein funktionierendes Kabel von einem PC des gleichen Modells. 3 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion.
	Das Laufwerk funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie das Diskettenlaufwerk durch ein funktionierendes Laufwerk aus einem PC des gleichen Modells (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 97 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion. 5 Wenn das Laufwerk funktioniert, ersetzen Sie das defekte Laufwerk.
	Die Systemplatine funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie die Systemplatine durch eine funktionierende Platine aus einem PC des gleichen Modells (siehe Seite 83 (DT) oder Seite 124 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, schließen Sie das Netzkabel wieder an, und überprüfen Sie, ob der PC und das Laufwerk funktionieren.
Weitere Hinweise zur Fehlerbehebung bei Diskettenlaufwerken finden Sie auf page 33. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.		

Fehler beim Test von Festplatten-, CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerken

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
POST zeigt Fehler beim Test von Festplatten-, DVD- oder CD-ROM-Laufwerken an.	Das Laufwerk wurde im Programm <i>Setup</i> des PCs nicht richtig konfiguriert (siehe Seite 45).	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus und wieder ein. 2 Wenn die Meldung Press F2 to Enter Setup erscheint, drücken Sie die Taste F2 (siehe Seite 145). 3 Überprüfen Sie, ob das Laufwerk ausgewählt und der richtige Typ ausgewählt ist.
<i>Wenn das Problem weiter besteht, führen Sie DiagTools von der HP Image Creation & Recovery CD-ROM aus, um die Festplatte zu testen, oder von der Festplatte aus, um andere Laufwerke zu testen (siehe Seite 14).</i>		
	Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PC aktualisieren.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Laufwerkskabel sind nicht richtig angeschlossen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Überprüfen Sie, ob Strom- und Datenkabel des Laufwerks richtig angeschlossen sind (siehe Seite 66 (DT) und Seite 87 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion.
	Das Laufwerkskabel funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie das Laufwerkskabel durch ein funktionierendes Kabel eines PCs des gleichen Modells. 4 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion.
	Das Laufwerk funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie das Laufwerk durch ein funktionierendes Laufwerk von einem PC des gleichen Modells (siehe Seite 74 für den Desktop und Seite 116 für den Minitower). 4 Schließen Sie den PC, und schalten Sie ihn anschließend ein. Überprüfen Sie dessen Funktion.
	Die Systemplatine funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Ersetzen Sie die Systemplatine durch eine funktionierende Platine aus einem PC des gleichen Modells (siehe Seite 83 (DT) oder Seite 124 (MT)). 4 Schließen Sie den PC, schließen Sie das Netzkabel wieder an, und überprüfen Sie, ob der PC und das Laufwerk funktionieren. 5 Wenn das Laufwerk funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Dort erhalten Sie weitere Informationen zur Fehlerbehebung.
Während des POST wird eine S.M.A.R.T.-Warnung ausgegeben.	Defektes Laufwerk.	Wichtig: Sichern Sie sofort alle Ihre Daten, und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
Weitere Hinweise zur Fehlerbehebung bei Laufwerken finden Sie auf page 33. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.		

Fehler beim CMOS-Test

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
POST zeigt beim CMOS-Test einen Fehler an. Das CMOS ist ein Chip, in dem beim Ausschalten des PCs eine Liste der installierten Komponenten gespeichert wird.	Die interne Batterie funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Stellen Sie am PC die korrekte Uhrzeit ein (siehe Handbuch zum Betriebssystem). 2 Schalten Sie den PC aus, und trennen Sie ihn für eine Stunde vom Stromnetz. 3 Starten Sie den PC neu, und überprüfen Sie, ob die Uhrzeit korrekt angezeigt wird. 4 Wenn die Uhrzeit falsch ist, ersetzen Sie die Batterie des PC durch eine neue (siehe Seite 86 für den Desktop und Seite 129 für den Minitower).
	Womöglich müssen Sie die CMOS-Einstellungen löschen.	Siehe Seite 149.
	Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PC aktualisieren.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Stromversorgung der Systemplatine funktioniert nicht richtig.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98 (MT)). 3 Überprüfen Sie, ob der Stromstecker richtig an der Systemplatine angeschlossen ist. 4 Schließen Sie den PC. Schließen Sie das Netzkabel wieder an, und überprüfen Sie, ob der PC startet.
	Möglicherweise müssen Sie die Einstellungen der Standardkonfiguration wiederherstellen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus und wieder ein. 2 Wenn die Meldung Press F2 to Enter Setup erscheint, drücken Sie die Taste F2. 3 Drücken Sie F9, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen. 4 Verlassen Sie <i>Setup</i>, und speichern Sie dabei die Änderungen.

Fehler beim Test am seriellen/parallelen Anschluß

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
POST zeigt beim Test von Anschlüssen einen Fehler an.	Der Anschluß ist im Programm <i>Setup</i> des PCs nicht richtig konfiguriert.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus und wieder ein. 2 Wenn die Meldung Press F2 to Enter Setup erscheint, drücken Sie die Taste F2 (siehe Seite 136). 3 Überprüfen Sie, ob der Anschluß aktiviert ist und ob in I/O Device Configuration des Menüs Advanced die richtige Einstellung gewählt wurde.
	Ein Gerät ist womöglich nicht richtig angeschlossen und nicht eingeschaltet.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC aus. 2 Schließen Sie die Kabel auf der Rückseite des PCs an die richtigen Anschlüsse an. 3 Schalten Sie den PC und die externen Geräte ein.
	Womöglich sind falsche Gerätetreiber installiert.	Schlagen Sie in der Dokumentation Ihrer seriellen/parallelen Geräte nach.
<i>Bleibt das Problem bestehen, führen Sie DiagTools aus, um eine Diagnose zu erhalten (siehe Seite 14).</i>		
	Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PCs aktualisieren.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene		
	Die Systemplatine funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ziehen Sie das Netzkabel ab. 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab (siehe Seite 60 (DT) oder Seite 98(MT)). 3 Ersetzen Sie die Systemplatine durch eine funktionierende Platine aus einem PC des gleichen Modells (siehe Seite 83 (DT) oder Seite 124 (MT)). 4 Schließen Sie den PC. Schließen Sie das Netzkabel wieder an, und überprüfen Sie, ob der PC funktioniert. 5 Wenn der Anschluß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Dort erhalten Sie weitere Informationen zur Fehlerbehebung.
Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.		

Andere Konfigurationsprobleme

Problem	Mögliche Lösung
POST zeigt einen Fehler an, der nicht in den vorangegangenen Abschnitten dieses Kapitels erläutert wurde.	Prüfen Sie die Einstellungen im Programm <i>Setup</i> : <ol style="list-style-type: none">1 Schalten Sie den PC ein, oder starten Sie ihn neu.2 Wenn die Meldung Press F2 to Enter Setup erscheint, drücken Sie die Taste F2.
Eventuell müssen Sie das BIOS (Basic Input Output System) Ihres PCs aktualisieren.	Erstellen Sie eine Diskette, um das BIOS Ihres PCs zu aktualisieren (siehe Seite 47).
Sie vermuten, daß ein Problem mit den Audio- oder LAN-Funktionen vorliegt.	Laden Sie die aktuellsten Treiber von der HP Support Web-Site herunter: www.hp.com/go/vectrasupport

Problem	Mögliche Lösung
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene	
Es liegt nahe, daß die Einstellungen der Konfiguration schadhaft sind. Stellen Sie die Standardwerte wieder her.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie den PC ein, oder starten Sie ihn neu. 2 Wenn das Vectra-Logo erscheint, drücken Sie die Taste F2. 3 Notieren Sie sich Ihre aktuellen Einstellungen unter Security, und beenden Sie <i>Setup</i>. 4 Schalten Sie den PC aus, und ziehen Sie das Netzkabel ab. 5 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab. 6 Stellen Sie den Schalter 2 auf der Systemplatine (Clear CMOS) auf ON, um die Konfiguration zu löschen (Lage des Schalterblocks siehe Seite 149). 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an, und schließen Sie das Netzkabel wieder an. 8 Schalten Sie den PC ein. Dadurch wird der CMOS-Speicher gelöscht 9 Warten Sie, bis der PC gestartet ist. Es erscheint eine Meldung, die über das Löschen der Konfiguration informiert. 10 Schalten Sie den PC aus. Ziehen Sie das Netzkabel ab, und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab. 11 Stellen Sie den Schalter 2 auf der Systemplatine auf OFF, um die Konfiguration wieder zu aktivieren. 12 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an, und schließen Sie das Netzkabel wieder an. 13 Schalten Sie den PC ein. Möglicherweise verläuft der Systemstart des PC langsamer als üblich, da er die Standardwerte für die Konfiguration lädt. 14 Drücken Sie die Taste F2, um das Programm <i>Setup</i> aufzurufen. Aktualisieren Sie die erforderlichen Felder wie Datum, Uhrzeit, Kennwörter und Sicherheitseinstellungen. Speichern Sie dann die Änderungen, und beenden Sie das Programm <i>Setup</i>. Der PC wird mit der neuen Konfiguration neu gestartet.

Probleme bei der Installation einer Zubehörkarte

Problem	Mögliche Lösung
Sie haben eine Zubehörkarte installiert; diese funktioniert jedoch nicht.	Überprüfen Sie folgende Punkte: <ol style="list-style-type: none"> 1 Die Zubehörkarte ist korrekt im Steckplatz installiert. 2 Es sind keine Stifte an den Steckern verbogen. 3 Sie haben die korrekten Treiber installiert (siehe Web-Site des Herstellers der Karte). 4 Die relevanten Felder im HP <i>Setup</i>-Programm sind korrekt eingestellt. 5 Die Schritte für die Installation der Software wurden korrekt beachtet.
Sie haben eine Zubehörkarte installiert, und es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, daß für die Zubehörkarte kein IRQ (Interrupt Request) zur Verfügung steht.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Sie die Installationsanweisungen zur Zubehörkarte beachtet haben. • Überprüfen Sie, ob die neue Zubehörkarte gemeinsam genutzte Interrupts unterstützt. Implementieren Sie nach Möglichkeit einen gemeinsam genutzten Interrupt (weitere Informationen hierzu erhalten Sie vom Hersteller der Zubehörkarte). • Bauen Sie die neue Zubehörkarte aus.
Fehlerbehebung für Fortgeschrittene	
	Bei ISA Legacy Zubehörkarten unter Windows NT: <ol style="list-style-type: none"> 1 Starten Sie den PC neu, und drücken Sie F2, wenn das Vectra-Logo erscheint. 2 Reservieren Sie einen IRQ für die Zubehörkarte. Zu diesem Zweck gehen Sie im Programm <i>Setup</i> zum Feld Advanced ↔ ISA Resource Exclusion und reservieren den gewählten IRQ. 3 Stellen Sie im Menü Main die Option PnP Operating System auf NO ein. 4 Drücken Sie die Taste Esc, um die Änderungen zu speichern und das Programm <i>Setup</i> zu verlassen. 5 Wiederholen Sie die Windows-Installationsprozedur für die Zubehörkarte, und vergewissern Sie sich, daß das Service Pack erneut installiert wurde.
	Bei PCI-Zubehörkarten unter Windows 95: <ol style="list-style-type: none"> 1 Starten Sie den PC neu, und drücken Sie F2, wenn das Vectra-Logo erscheint. 2 Stellen Sie im Menü Main die Option PnP Operating System auf NO ein. 3 Drücken Sie die Taste Esc, um die Änderungen zu speichern und das Programm <i>Setup</i> zu verlassen. <p>Wenn dies nicht funktioniert, installieren Sie die Zubehörkarte in einem anderen PCI-Steckplatz.</p>

HINWEIS

Normalerweise sind die Plug & Play-Betriebssysteme (wie Windows 95, Windows 98 und Windows 2000) in der Lage, die belegten IRQs entsprechend der im PC installierten Hardware zuzuordnen. In bestimmten Fällen kann es jedoch erforderlich sein, das Feld **PnP Operating System** auf **NO** einzustellen, so daß die Karte in Windows 95 erkannt wird. Dies trifft vor allem dann zu, wenn in Ihrem PC eine größere Anzahl an Zubehörkarten (drei oder mehr) installiert ist.

Problem bei der Installation einer LAN-Karte

Problem	Mögliche Lösung
Sie haben eine Netzwerkkarte installiert, aber sie funktioniert nicht.	Überprüfen Sie folgende Punkte: <ul style="list-style-type: none"> • Es liegen keine IRQ-Konflikte mit anderen Geräten vor. • Die Zubehörkarte ist korrekt im Steckplatz installiert. • Es sind keine Stifte an den Steckern verbogen. • Sie haben die korrekten Treiber installiert (siehe Web-Site des Herstellers der Karte). • Die Schritte für die Installation der Software wurden korrekt beachtet.
Wenn die Netzwerkkarte weiterhin nicht funktioniert ...	Führen Sie folgende Schritte durch: <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie das Feld PnP Operating System im Programm <i>Setup</i> auf NO (gilt für ISA- und PCI-Karten). Um <i>Setup</i> aufzurufen, starten Sie den PC neu und drücken die Taste F2, wenn das Vectra-Logo erscheint. • Installieren Sie die LAN-Karte in einem anderen PCI- oder ISA-Steckplatz.
Sie haben eine Netzwerkkarte installiert, die die Wake-On-LAN-Funktion unterstützt, und diese Funktion kann nicht ausgeführt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Anweisungen für die Installation und Verwendung der Netzwerkkarte finden Sie in der dazugehörigen Dokumentation. • Überprüfen Sie, ob die Felder unter Network Interface im Menü Power des Programms <i>Setup</i> aktiviert sind. Um <i>Setup</i> aufzurufen, starten Sie den PC neu und drücken die Taste F2, wenn das Vectra-Logo erscheint.

HINWEIS

Unter Windows 95 können manche LAN-Karten ihre Verbindung verlieren, wenn der PC in den Suspend-Modus geht.

Problem bei der Installation eines Smart-Card-Lesers

Problem	Mögliche Lösung
Sie haben einen Smart-Card-Leser installiert, aber er funktioniert nicht.	Überprüfen Sie folgenden Punkt: <ul style="list-style-type: none">• Das Gerät ist an den PS/2-Mausanschluß angeschlossen. Es funktioniert womöglich nicht richtig, wenn es an den Tastaturanschluß angeschlossen.

Problem bei der Installation einer zusätzlichen Sound-Karte

Sie können eine neue zusätzliche Sound-Karte installieren, wenn Sie nicht die integrierten Klangfunktionen Ihres PC nutzen möchten.

Problem	Mögliche Lösung
Sie haben eine neue zusätzliche Sound-Karte installiert und die integrierten Audiofunktionen Ihres PC nicht deaktiviert.	<p>Deaktivieren Sie die integrierten Audiofunktionen wie folgt:</p> <p>Schalten Sie den PC ein, oder starten Sie ihn neu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Drücken Sie F2, wenn das Vectra-Logo erscheint, um das <i>Setup</i>-Programm aufzurufen. 2 Wechseln Sie in das Menü Advanced. 3 Wählen Sie Integrated Audio Interface aus, und drücken Sie die Eingabetaste. 4 Stellen Sie Integrated Audio Interface auf Disabled ein. 5 Beenden Sie das <i>Setup</i>-Programm, und speichern Sie die Änderungen.
Sie haben eine neue zusätzliche Sound-Karte installiert, und es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, daß für die Sound-Karte kein IRQ (Interrupt Request) zur Verfügung steht.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob Sie die Installationsanweisungen zur Sound-Karte beachtet haben. • Überprüfen Sie, ob Sie die integrierten Audiofunktionen deaktiviert haben (siehe oben).
Wenn weiterhin ein IRQ-Problem besteht	
... und Ihr PC unter Windows NT läuft und eine ISA-Karte installiert hat.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Starten Sie den PC neu, und drücken Sie F2, wenn das Vectra-Logo erscheint. 2 Reservieren Sie einen IRQ für die ISA-Sound-Karte. Rufen Sie dazu im Menü Advanced das Untermenü <i>ISA Resource Exclusion</i> auf, und stellen Sie dann den gewünschten IRQ auf <i>Reserved</i>. Stellen Sie außerdem die Option PnP Operating System auf NO. 3 Beenden Sie das <i>Setup</i>-Programm, und speichern Sie die Änderungen. 4 Wiederholen Sie die Windows-NT-Installationsprozedur für die Sound-Karte.

HINWEIS

Normalerweise sind die Plug & Play-Betriebssysteme (wie Windows 95, Windows 98 und Windows 2000) in der Lage, die belegten IRQs entsprechend der im PC installierten Hardware zuzuordnen. In bestimmten Fällen kann es jedoch erforderlich sein, das Feld **PnP Operating System** auf **NO** einzustellen, so daß die Karte in Windows 95 erkannt wird. Dies trifft vor allem dann zu, wenn in Ihrem PC eine größere Anzahl an Zubehörkarten (drei oder mehr) installiert ist.

PC hat ein Audio-Problem (bei der Klangwiedergabe)

Problem	Mögliche Lösung
Keine Klangwiedergabe beim Ausführen von Anwendungen.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Überprüfen Sie, ob die Lautsprecher und Kopfhörer korrekt angeschlossen sind. 2 Überprüfen Sie, ob die integrierte Audioschnittstelle im <i>Setup</i>-Programm des PCs im Menü Advanced ↔ Integrated Audio Interface aktiviert ist. 3 Überprüfen Sie, ob die Audiotreiber installiert wurden (bei bestimmten Betriebssystemen erscheint in der unteren rechten Bildschirmcke ein Lautsprechersymbol, wenn der Treiber installiert ist). 4 Doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol, um zu überprüfen, daß der Lautstärkepegel hoch genug eingestellt ist, um die Wiedergabe zu hören und daß die Wiedergabe nicht stumm geschaltet ist. 5 Vergewissern Sie sich, daß keine Hardware-Konflikte mit anderen Geräten vorliegen. Wenn ein Hardware-Konflikt vorliegt, müssen Sie Ressourcen über das BIOS zuordnen. Stellen Sie hierfür sicher, daß das Feld PnP Operating System auf NO eingestellt ist, und reservieren Sie im <i>Setup</i>-Programm des PCs im Menü Advanced ⇒ ISA Resource Exclusion einen unbelegten IRQ für das andere Gerät.
Audioeingangspegel vom Mikrofon ist zu niedrig oder nicht vorhanden.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Überprüfen Sie, ob die technischen Daten des Mikrofons den Anforderungen der 16-Bit-Sound-Komponenten entsprechen. Es sollte sich um ein dynamisches Mikrofon mit 600 Ohm handeln. 2 Doppelklicken Sie auf das Lautsprechersymbol, um zu überprüfen, ob Microphone ausgewählt ist und ob der Lautstärkepegel hoch genug eingestellt ist. Vergewissern Sie sich, ob die Option Microphone Boost unter Multimedia in der Systemsteuerung ausgewählt ist. Sie öffnen die Systemsteuerung für Multimedia über Einstellungen ⇒ Systemsteuerung im Menü Start.
Der PC blockiert bei der Aufnahme.	<p>Nicht komprimierte digitale Klangaufzeichnungen können erheblich Speicherplatz auf der Festplatte beanspruchen. Z. B. belegt eine Minute einer Klangaufzeichnung in Stereo bei einer Auflösung von 44 kHz ca. 10,5 MB. Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, daß auf dem Festplattenlaufwerk ausreichend Speicherkapazität zur Verfügung steht.</p> <p>Die Datenkomprimierung kann den benötigten Speicherplatz reduzieren. Die von der Audioschnittstelle verwendete Hardware-Komprimierung nach dem A-Gesetz und dem m-Gesetz aktiviert das Abtasten von Klängen bei einer Auflösung von 16 Bit. Jedoch erzeugt diese die gleiche Datenmenge wie bei einem Sampling mit einer Auflösung von 8 Bit.</p>
Spiel unter DOS funktioniert nicht.	PCI-Audio ist nicht SoundBlaster-kompatibel. Um Spiele unter DOS verwenden zu können, müssen Sie eine ISA-Zubehörkarte installieren.

Problem mit dem Drucker

Problem	Mögliche Lösung
Der Drucker funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none">• Beachten Sie die mit dem Drucker gelieferte Dokumentation.• Vergewissern Sie sich, daß der Drucker auf Ihrem PC richtig konfiguriert ist. Um die Einstellungen des Druckers anzuzeigen, klicken Sie auf Start, setzen den Cursor auf Einstellungen und klicken auf Drucker. Doppelklicken Sie auf das Druckersymbol, und wählen Sie im Menü Drucker die Option Eigenschaften.• Womöglich haben Sie in Ihrem Netzwerk einen Drucker als lokalen Drucker definiert. Wenn Sie einen gemeinsam genutzten Netzwerkdrucker verwenden möchten, können Sie in auswählen, indem Sie ihn in Netzwerkumgebung suchen, auf sein Symbol und anschließend im Menü Datei auf Installieren klicken.

Probleme bei der Verwendung des Euro-Symbols

Problem	Mögliche Lösung
<p>Wenn sich auf Ihrer Tastatur eine Taste mit dem Euro-Symbol befindet, kann diese nur unter Betriebssystemen und Anwendungen verwendet werden, die diese Funktion unterstützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nur die aktuellsten Betriebssysteme, wie Microsoft Windows 98, bieten eine integrierte Unterstützung des Euro-Symbols (nur in bestimmten Sprachen). Nicht alle Anwendungen unterstützen das Euro-Symbol. Nicht alle Schriften enthalten das Euro-Zeichen. 	<p>Windows 95 und Windows NT 4.0</p> <p>Nur bestimmte Versionen von Windows NT 4.0 und Windows 95 unterstützen das Euro-Symbol. Weitere Informationen zur Integration des Euro-Symbols finden Sie auf der folgenden Microsoft Web-Site: www.microsoft.com/windows/euro.asp</p> <p>Konfigurieren Ihrer Tastatur</p> <p>Doppelklicken Sie auf Tastatur, und klicken Sie im Fenster Eigenschaften von Tastatur auf das Register Sprache oder Eingabe. Klicken Sie auf Hinzufügen, und wählen Sie das für Ihre Tastatur passende Land aus. Klicken Sie dann auf OK. Klicken Sie nochmals auf OK, um die Systemsteuerung zu verlassen.</p> <p>Um Ihre Tastatur zu konfigurieren, rufen Sie im Menü Start Einstellungen ⇨ Systemsteuerung auf. Doppelklicken Sie auf Tastatur, und wählen Sie das Register Sprache oder Eingabegebietsschemas im Fenster Eigenschaften von Tastatur auf. Klicken Sie auf Hinzufügen, wählen Sie das Land aus, das Ihrer Tastatur entspricht, und klicken Sie auf OK. Klicken Sie nochmals auf OK, um die Systemsteuerung zu schließen.</p>

Weitere Informationen zur Behebung von Problemen mit Laufwerken

Dieser Abschnitt enthält detaillierte Informationen über die Behebung von Problemen mit Ihren Laufwerken. Behandelt werden Probleme mit Diskettenlaufwerken, Festplattenlaufwerken, CE-ROM-, CD-RW- und DVD-Laufwerken

WARNUNG

Achten Sie darauf, daß Sie das Netzkabel und alle Telekommunikationskabel vom Computer abziehen, bevor Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen, um die Kabelverbindungen oder Einstellungen der Steckbrücken zu überprüfen.

Um eine Stromschlaggefahr und Verletzungen an den Augen durch Laserstrahlen zu vermeiden, dürfen Sie das Gehäuse des CD-ROM-Laufwerks nicht öffnen. Reparaturen an der Laser-Einheit dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben bezüglich Leistungsanforderungen und Wellenlänge finden Sie auf dem Etikett am CD-ROM-Laufwerk. Dieser PC ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

Mehr zur Fehlerbehebung bei Diskettenlaufwerken

Checkliste	
1	Stellen Sie sicher, daß Sie eine formatierte Diskette verwenden und diese korrekt eingelegt ist.
2	Vergewissern Sie sich, daß die Option Flexible Disk Drives ⇒ Floppy Disk im Menü Advanced von <i>Setup</i> Advanced aktiviert ist (siehe Seite 136).
3	Überprüfen Sie, ob der richtige Diskettentyp im Feld Legacy Diskette A des Menüs Main von <i>Setup</i> markiert ist. Es sollte den Eintrag "1.44 M, 3.5 in" haben. Bei Verwendung in Japan müssen Sie das Feld womöglich anders konfigurieren. In der Hilfe zu <i>Setup</i> finden Sie weitere Einzelheiten.
4	Im <i>Setup</i> -Programm muß das Feld "Flexible disks" im Untermenü "Hardware Protection" (in der Menügruppe "Security") auf "unlocked" eingestellt sein.
5	Im <i>Setup</i> -Programm muß das Feld "Start from floppy" im Untermenü "Boot Devices Security" (in der Menügruppe "Security") aktiviert sein.
6	Im <i>Setup</i> -Programm muß das Feld "Write on flexible disks" im Untermenü "Hardware Protection" (in der Menügruppe "Security") auf "unlocked" eingestellt sein.
7	Reinigen Sie das Diskettenlaufwerk mit dem Diskettenreinigungs-Set.
8	Überprüfen Sie, ob das Strom- und das Datenkabel des Laufwerks wie auf Seite 66 (DT) oder Seite 87 (MT) gezeigt angeschlossen sind.
9	Führen Sie DiagTools aus, um festzustellen, ob ein Problem mit dem Diskettenlaufwerk vorliegt (siehe Seite 14).

1 Fehlerbehebung an Ihrem PC

Weitere Informationen zur Behebung von Problemen mit Laufwerken

Mehr zur Fehlerbehebung bei Festplattenlaufwerken

Checkliste	
1	Wenn Sie einen S.M.A.R.T.-Alarm empfangen, weist dies darauf hin, daß Ihr Festplattenlaufwerk defekt ist. Nehmen Sie sofort eine Datensicherung vor, und wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
2	Prüfen Sie, ob das Stromversorgungskabel und das Datenkabel korrekt angeschlossen sind.
3	Stellen Sie sicher, daß der Systemstart von der Festplatte im Menü "Boot" des Programms <i>Setup</i> (Aufruf durch Drücken von F2 beim Systemstart) nicht deaktiviert wurde.
4	Überprüfen Sie, ob das Festplattenlaufwerk erkannt wurde (im Menü "Main" des Programms <i>Setup</i> , das während des Systemstarts durch Drücken der Taste F2 aufgerufen wird). Im Feld "Primary Master" sollte ein Festplattenlaufwerk deklariert sein.
5	Überprüfen Sie, daß im Feld "Local Bus IDE adapter" des <i>Setup</i> -Menüs "Advanced" (Aufruf durch Drücken von F2 beim Systemstart) die Option "Both" gewählt wurde.
6	Führen Sie ScanDisk und Defragmentierung aus, um festzustellen, ob ein Problem mit dem Festplattenlaufwerk vorliegt. Der Aufruf dieser Programme erfolgt im Menü "Start" über Programme ➡ Zubehör ➡ Systemprogramme.
7	Wenn beim Zugriff des PCs auf das Festplattenlaufwerk die Betriebsanzeige des Laufwerks nicht flackert, überprüfen Sie, ob die Strom- und Datenkabel des Laufwerks richtig angeschlossen sind, und ob der Stecker des Statusfelds fest mit der Systemplatine verbunden ist. Wenn Sie ein SCSI-Festplattenlaufwerk verwenden, prüfen Sie nach, ob das Kabel für die LED-Anzeige der Festplattenaktivität richtig angeschlossen ist. Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation des Festplattenlaufwerks.

CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerke funktionieren nicht

Checkliste	
1	Vergewissern Sie sich, daß eine CD-ROM oder DVD ins Laufwerk eingelegt wurde.
2	Überprüfen Sie, ob alle Kabel (Daten-, Strom- und Audiokabel) richtig an das CD-ROM-Laufwerk und die Systemplatine angeschlossen sind.
3	Vergewissern Sie sich, daß das Laufwerk im Programm <i>Setup</i> (Aufruf über Drücken von F2 beim Systemstart, dann Menü "Main") entsprechend deklariert ist. Im Feld "Secondary Master" bzw. "Secondary Slave" sollte ein CD-ROM-Laufwerk deklariert sein.
4	Überprüfen Sie, ob im Feld "Local Bus IDE adapter" des <i>Setup</i> -Menüs "Advanced" (Aufruf durch Drücken von F2 beim Systemstart) die Option "Both" gewählt wurde.
5	Wenn Sie den Systemstart vom CD-ROM-Laufwerk durchführen wollen, drücken Sie beim Systemstart F8 oder setzen in <i>Setup</i> die Option "CD-ROM" vor "HDD" (siehe Untermenü "Boot Device Priority" in der Menügruppe "Boot" des Programms <i>Setup</i>).
6	Führen Sie DiagTools aus, um mögliche Probleme mit dem Laufwerk zu ermitteln (siehe Seite 14).

1 Fehlerbehebung an Ihrem PC

Weitere Informationen zur Behebung von Problemen mit Laufwerken

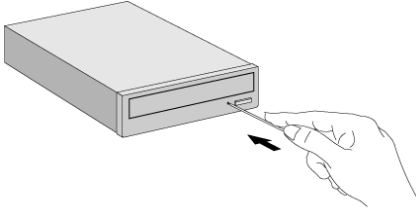
Am DVD-Laufwerk erfolgt keine DVD-Videowiedergabe

Checkliste	
1	Überprüfen Sie, ob die Einstellung für den regionalen Code von der von Ihnen eingelegten DVD und vom DVD-Laufwerk übereinstimmen. Der regionale Code Ihres DVD-Laufwerks wird von der ersten DVD-Platte eingestellt, die Sie in das Laufwerk einlegen.
2	Vergewissern Sie sich, daß in Ihrem System entweder ein Hardware- oder ein Software-MPEG-Decoder installiert ist.

CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerk nicht aktiv

Checkliste	
Wenn ein Laufwerk offenbar nicht funktioniert, versuchen Sie, auf die Platte zuzugreifen, indem Sie auf das Laufwerksymbol oder den Laufwerksbuchstaben klicken, das/der dem Laufwerk von Ihrem Betriebssystem zugewiesen wurde.	

Die Klappe der CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerke öffnet sich **nicht**

Checkliste	
1	<p>Wenn beim Entnehmen einer Platte aus den Laufwerken Probleme auftreten (zum Beispiel bei Stromausfall), können Sie die Taste für manuellen Auswurf verwenden. Beispiel: Zum Auswerfen einer CD-ROM mittels der Taste für manuellen Auswurf gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Drücken Sie die Taste zum manuellen Auswurf mit einem dünnen, festen Draht, zum Beispiel mit dem Ende einer Büroklammer ein.
	
2	<p>Die Klappe des CD-ROM-Laufwerks wird freigegeben und öffnet sich etwas. Ziehen Sie sie vorsichtig ganz heraus, und entnehmen Sie die CD.</p>
3	<p>Zum Schließen der Klappe des CD-ROM-Laufwerks drücken Sie diese vorsichtig zu ohne dabei zu starken Druck auszuüben. Die Klappe schließt möglicherweise erst dann vollständig, wenn das CD-ROM-Laufwerk wieder komplett funktionsfähig ist (z.B., wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist).</p>

Wenn während des Systemstarts eine akustische Signaltonfolge zu hören ist

Wenn während des Power-On-Self-Test (POST) ein Fehler auftritt, der ein Starten des PC verhindert, ertönt am System eine akustische Signaltonfolge, bevor versucht wird, die Fehlermeldung in der oberen linken Bildschirmecke anzuzeigen. Anhand akustischer Signaltonfolgen kann der Fehler auch dann ermittelt werden, wenn das System die Fehlermeldung nicht am Bildschirm anzeigen kann.

Signaltonfolge	Signal-code	Zahlen-code	Beschreibung	Vorgehensweise
— — — — —	1-2-2-3	16h	BIOS-ROM-Prüfsummenfehler	Krisenfallprozedur aktivieren (siehe "BIOS Problems" auf Seite 47).
— — — — —	1-3-1-1	20h	DRAM-Aktualisierungstestfehler	Speicher zurücksetzen. Wenn der Fehler weiterhin erscheint, das Modul austauschen. Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die speziell für Ihr PC-Modell angeboten werden.
— — — — —	1-3-1-3	22h	8042 Tastatur-Controller-Testfehler	HP Kundendienst / HP Fachhändler informieren, daß die Systemplatine defekt ist.
— — — — —	1-3-3-1		RAM-Modul entweder falsch eingesetzt oder RAM-Modul fehlt	Sicherstellen, daß das Speichermodul korrekt eingesetzt ist. Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die speziell für Ihr PC-Modell angeboten werden.
— — — — —	1-3-4-1	2Ch	RAM-Fehler bei Adreßzeile	Überprüfen, ob der Speicher korrekt installiert ist. Wenn der Fehler weiterhin erscheint, tauschen Sie das Modul aus. Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die speziell für Ihr PC-Modell angeboten werden.
— — — — —	1-3-4-3	2Eh	RAM-Fehler bei Daten-Bit des niedrigen Byte am Speicherbus	Überprüfen, ob der Speicher korrekt installiert ist. Wenn der Fehler weiterhin erscheint, tauschen Sie das Modul aus. Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die speziell für Ihr PC-Modell angeboten werden.

1 Fehlerbehebung an Ihrem PC
Wenn während des Systemstarts eine akustische Signaltonfolge zu hören ist

Signaltonfolge	Signal-code	Zahlen-code	Beschreibung	Vorgehensweise
— — — — — —	1-4-1-1	30h	RAM-Fehler bei Daten-Bit des hohen Byte am Speicherbus	Überprüfen, ob der Speicher korrekt installiert ist. Wenn der Fehler weiterhin erscheint, tauschen Sie das Modul aus. Verwenden Sie ausschließlich HP Speichermodule, die speziell für Ihr PC-Modell angeboten werden.
-- — — — —	2-1-2-3	46h	ROM-Urheberrechtsvermerk-Prüffehler	Krisenfallprozedur aktivieren (siehe "BIOS Problems" auf Seite 47/Seite 141).
-- — — — — —	2-2-3-1	58h	Unerwarteter Interrupt-Testfehler	Kundendienst / Fachhändler informieren, daß die Systemplatine defekt ist.
— --	1-2	98h	Videokonfigurationsfehler oder Options-ROM-Prüfsummenfehler	Dies kann durch Probleme mit dem ROM an der integrierten Videokarte oder an einer Videozubehörkarte oder am ROM auf einer SCSI-Zubehörkarte verursacht werden. Fachhändler bezüglich der betroffenen Komponenten informieren.
---	1-1-1		Es liegt kein Fehler vor. Das HP Soft PowerDown Dienstprogramm (auf Modellen vorhanden, auf welchen Windows NT vorinstalliert ist) generiert diese drei Signaltöne, nachdem Windows NT gestartet wurde.	

HP Image Creation & Recovery CD-ROM

Ihr PC wird mit der *HP Image Creation & Recovery CD-ROM* ausgeliefert. Mit dieser können Sie folgende Arbeiten durchführen:

- ursprüngliche werkseitige Konfiguration Ihres PCs wiederherstellen (einschließlich Betriebssystem, Treiber und Dienstprogramme)
- nur das Betriebssystem wiederherstellen
- Windows 98 auf Windows 95 umstellen (Modelle unter Windows 98)
- Windows 95 auf Windows 98 aufrüsten (Modelle unter Windows 95)
- Betriebssystem neu konfigurieren, zum Beispiel, wenn Windows Sie auffordert, nach Installation eines neuen Geräts die CD-ROM mit dem Betriebssystem einzulegen
- Gerätetreiber neu installieren
- neues Festplattenlaufwerk partitionieren und formatieren
- Hardware-Diagnosen unter DiagTools ausführen

Wann die CD-ROM verwendet werden kann

HINWEIS

Es ist wichtig, Sicherungskopien aller wichtigen Daten herzustellen, ehe Sie eine Wiederherstellung Ihres Festplattenlaufwerks durchführen, da der vorhandene Inhalt Ihrer Festplatte überschrieben wird.

-
- Um DiagTools auszuführen, wenn Sie das Programm nicht von der Festplatte aus aktivieren können.
 - Um eine vollständige Wiederherstellung auf einem neuen Festplattenlaufwerk durchzuführen, wenn das alte Laufwerk ausfällt.
 - Um eine Virusinfektion zu behandeln. Bei der Wiederherstellung wird das Festplattenlaufwerk gereinigt.
 - Um einen Treiber neu zu installieren, wenn Sie nicht auf die Web-Site von HP Support zugreifen können.
 - Um die ursprüngliche Software neu zu installieren, wenn Sie vermuten, daß die Software-Umgebung instabil geworden ist.

Verwendung der HP Image Creation & Recovery CD-ROM

Sie verwenden die CD-ROM wie folgt:

- 1 Entfernen Sie gegebenenfalls eine ins Diskettenlaufwerk eingelegte Diskette.
- 2 Legen Sie die CD-ROM ins CD-ROM-Laufwerk des PCs ein, und starten Sie den PC neu.
- 3 Wählen Sie die gewünschte Option im Menü, das am Bildschirm angezeigt wird. Nachstehend finden Sie einige Beispiele.

HINWEIS

Wenn sich der PC von der *HP Image Creation & Recovery CD-ROM* nicht starten läßt, müssen Sie die Reihenfolge der Geräte ändern, die Ihr PC zum Systemstart verwendet.

Dazu starten Sie Ihren PC neu und drücken nach entsprechender Aufforderung die Taste **F8**, um das **Boot Menu** aufzurufen. Wählen Sie im **Boot Menu** die Option **ATAPI CD-ROM Drive**. Sie können die Reihenfolge der Systemstartgeräte auch im Menü **Boot** des Programms *Setup* ändern, das Sie während des Systemstarts mit **F2** aufrufen.

Wiederherstellung des Inhalts der Festplatte

Es ist unwahrscheinlich, daß Ihre Festplatte vollständig zerstört wird. Sollte dies dennoch der Fall sein, können Sie das auf dem PC vorinstallierte Betriebssystem und die Software mit der im Lieferumfang enthaltenen *HP Image Creation & Recovery CD-ROM* wiederherstellen. Zum Beispiel können Sie folgende Komponenten wiederherstellen:

- Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0 & Service Pack (modellabhängig)
- HP-spezifische Treiber (zum Beispiel für Video, IDE und LAN)
- HP-Verwaltungsanwendungen (zum Beispiel HP TopTools und HP DiagTools)

Software, die auf dem PC nach dessen Auslieferung installiert wurde und persönliche Daten, die über die auf dem PC installierten Anwendungen erstellt wurden, können bei der Wiederherstellung nicht berücksichtigt werden.

HINWEIS

Manche Treiber können aktualisiert worden sein. Die neuesten Treiberversionen erhalten Sie auf der Web-Seite www.hp.com/go/vectrasupport.

Wiederherstellen der
vorinstallierten
Software von einer
CD-ROM

Mit Hilfe der *HP Image Creation & Recovery CD-ROM* können Sie Ihr Betriebssystem ändern oder neu konfigurieren und Treiber oder andere werkseitig bereitgestellte Software-Komponenten erneut installieren. Auf der CD-ROM befinden sich folgende Pfade (wobei D: dem Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks entspricht):

- **D:\Win95** für Windows 95 (CAB-Dateien)
- **D:\I386** für Windows NT 4.0 und Windows 2000
- **D:\Drivers** für Treiber
- **D:\Applications** für Software-Anwendungen und andere Komponenten

Erneute Installation des Windows NT Service Pack

Nachdem Treiber erneut installiert wurden oder Ihr Betriebssystem neu konfiguriert wurde, müssen Sie das Service Pack installieren. Dies finden Sie im Verzeichnis **D:\I386\SPx** auf der *HP Image Creation & Recovery CD-ROM*. Um das Service Pack zu installieren, doppelklicken Sie auf die entsprechende Datei **SP5I386.EXE** oder **UPDATE.EXE**.

Auswechseln der Festplatte

Auswechseln der Festplatte

Wenn die Festplatte beschädigt ist oder nicht mehr verwendet werden kann, sollten Sie diese durch ein neues Festplattenlaufwerk ersetzen. Siehe Abschnitt "Austauschen des Festplattenlaufwerks" auf Seite 69 (Desktop) und Seite 69 (Minitower).

Wenn ein zuvor noch nicht verwendetes, neues Festplattenlaufwerk eingebaut wird, müssen Sie das Laufwerk partitionieren und formatieren. Auf der *HP Image Creation & Recovery CD-ROM* sind Dienstprogramme vorhanden, die Sie durch die erforderlichen Schritte führen.

BIOS Probleme

Viele Probleme, die an Ihrem PC auftreten, können durch eine Aktualisierung des BIOS (Basic Input Output System) des PC behoben werden. Das BIOS besteht aus mehreren Programmroutinen, die den PC mit seinen grundlegenden Betriebseigenschaften versorgen.

Aktualisieren des BIOS des PCs

Die Aktualisierung Ihres BIOS ("Flashing") ist ein einfacher Vorgang, bei dem der PC von einer Diskette, auf der sich das neue BIOS befindet, gestartet wird.

Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC zusammen mit Anweisungen zur Aktualisierung können Sie sich von HP Support Web-Site herunterladen: www.hp.com/go/vectrasupport.

Korrigieren eines Fehlers bei der BIOS-Aktualisierung

Obwohl es bei der BIOS-Aktualisierung um einen äußerst sicheren Prozeß handelt, besteht die Möglichkeit, daß Fehler auftreten. Dies kann dann auftreten, wenn z.B. während der BIOS-Aktualisierung ein Stromausfall auftritt. Um das Austauschen der Hauptplatine aufgrund eines beschädigten EEPROMs zu vermeiden, folgen Sie dieser Korrekturprozedur, um den Inhalt des EEPROM wiederherzustellen:

- 1 Erstellen Sie eine startfähige Diskette unter MS-DOS, indem Sie **format a: /s** eingeben.
- 2 Kopieren Sie das benötigte BIOS-Abbild (zum Beispiel **hyxxxxx.ful**, wobei **xxxxx** der BIOS-Versionsnummer entspricht), sowie **phlash.exe** und **platform.bin** auf die startfähige Diskette.
- 3 Fügen Sie der Datei **AUTOEXEC.BAT** auf der Diskette folgende Zeile hinzu:
phlash /c /mode=3 hyxxxxx.ful
- 4 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab, und stellen Sie den Schalter 2 auf der Systemplatine (BIOS-Wiederherstellung) auf ON (siehe "Schalter der Systemplatine" auf Seite 143).

- 5 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung am PC wieder an, und legen Sie die Diskette im Diskettenlaufwerk ein.
- 6 Schalten Sie den PC ein, um das BIOS zu aktualisieren.
Nach Abschluß dieses Prozesses ertönt ein langer Signalton.

HINWEIS

Der Netzschalter ist während der BIOS-Aktualisierung geschützt und erscheint auch nach Abschluß der Aktualisierung inaktiv.

Um das System nach der Aktualisierung auszuschalten, halten Sie den Netzschalter mindestens 4 Sekunden gedrückt.

- 7 Schalten Sie den PC aus, und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung vom PC ab.
- 8 Setzen Sie den Schalter 1 auf der Systemplatine (BIOS-Wiederherstellung) auf OFF, und bringen Sie die Gehäuseabdeckung am PC wieder an.

Online-Unterstützung für die Fehlerbehebung

Auf der HP Support Web-Site finden Sie umfassendes Unterstützungsmaterial, das Ihnen bei der Behebung von Problemen mit Ihrem PC hilft:

- Dokumentation für Ihren PC
- Technische Hinweise
- BIOS-Aktualisierungen (einschließlich Erweiterungsdienstprogramm und Anweisungen)
- Die aktuellsten Treiber und Software-Dienstprogramme

Die Adresse der HP Support Web-Site lautet:

www.hp.com/go/vectrasupport.

Unterstützungs- und Informationsdienste von Hewlett-Packard

Informationen zu den Diensten und zur Unterstützung von HP finden Sie auf der Support Web-Site: **www.hp.com/go/vectrasupport**

Zusammenstellen von Informationen von Ihrem PC vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

Nehmen Sie ein Blatt Papier zur Hand, und notieren Sie darauf die nachfolgend angegebenen Informationen. Anhand dieser Angaben kann Ihnen Ihr Kundendienst schnell und effizient helfen:

PC-Beschreibung	
Modellnummer	Siehe Aufkleber auf der rechten Seite Ihres PC.
Seriennummer	Siehe Aufkleber auf der rechten Seite Ihres PC.
Arbeitsspeicher <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der installierten MB Arbeitsspeicher von HP oder Fremdhersteller 	<ul style="list-style-type: none"> Die Größe des Arbeitsspeichers wird in der Konfigurationsübersicht angezeigt. Diese kann während des Systemstarts durch Drücken der Taste Esc aufgerufen werden. Mit Arbeitsspeicher von Fremdherstellern können Kompatibilitätsprobleme auftreten.
Fragen oder Probleme	
Notieren Sie sich eine kurze Beschreibung des Problems.	
Häufigkeit	Wie oft trat das Problem auf?
Korrekte Funktion des PC	Wie lange hat der PC normal funktioniert?
Letzte Modifikation am PC	Wurden am PC kürzlich Modifikationen vorgenommen?
Hardware-Konfiguration	
Welche BIOS-Version wird verwendet?	Die BIOS-Version wird in der Konfigurationsübersicht angezeigt. Diese kann während des Systemstarts durch Drücken der Taste Esc aufgerufen werden.
Wurden BIOS-Parameter geändert?	Trat das Problem nach einer Änderung am BIOS im Setup-Programm auf?
Erstellen Sie eine Liste der Steckplätze und Interrupts, die von zusätzlichen Karten (z.B. LAN-, Sound- und SCSI-Karten) verwendet werden.	Hiermit werden Interrupt-Konflikte überprüft. Um die Interrupts zu ermitteln, starten Sie DiagTools (siehe Seite 14). Die Steckplatznummern können Sie der Konfigurationsübersicht entnehmen. Diese kann während des Systemstarts durch Drücken der Taste Esc aufgerufen werden.
Betriebssystem	
Arbeiten Sie mit dem ursprünglich auf Ihrem PC vorinstallierten Betriebssystem?	
Falls nicht, welche Betriebssystemversion verwenden Sie?	Wählen Sie im Menü Start die Option Einstellungen ➡ Systemsteuerung aus, und klicken Sie dann auf das Symbol System. Unter System wird die Betriebssystemversion angegeben.
Erscheinen Fehlermeldungen vom Betriebssystem?	Notieren Sie sich den exakten Text der Fehlermeldung.
Treten während des Systemstarts (Power-On Self Test) Fehler auf? Hier werden alle installierten Komponenten überprüft.	Alle POST-Fehler erscheinen entweder auf Ihrem Bildschirm oder werden durch Signaltonfolgen mitgeteilt.

Installierbares Zubehör

Bis zu sieben Zubehörkarten

In einigen Steckplätzen sind möglicherweise bereits werkseitig Karten vorinstalliert.

Hauptspeichermodule:

(PC600 und PC700 RAMBUS
DRAM)
Kit mit 64 MB
Kit mit 128 MB
Kit mit 256 MB

Festplattenlaufwerk

Sie können das Festplattenlaufwerk durch ein größeres ersetzen oder ein zweites Laufwerk hinzufügen.

Frontseitig zugängliches Gerät

Oberer Schacht (bei einigen Modellen ist in diesem Schacht bereits ein CD-ROM-, DVD- oder CD-RW-Laufwerk installiert).
CD-ROM-, DVD-, CD-RW-, Band- oder Zip-Laufwerk

Frontseitig zugängliches Gerät

Unterer Schacht
CD-ROM-, CD-RW-, DVD-, Band-, Zip-Laufwerk oder Stromsicherungsgerät

Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Desktop-PC

Dieses Kapitel erläutert detailliert, wie Sie Zubehörteile, z. B. zusätzlichen Speicher, Zubehörkarten und zusätzliche Laufwerke, in Ihrem PC installieren. Informationen zum unterstützten Zubehör finden Sie auf der HP Web-Site www.hp.com/go/pcaccessories.

Bevor Sie beginnen

Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie Komponenten austauschen.

WARNUNG

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Ist Ihr PC mit einem Stromsicherungsgerät ausgestattet, müssen Sie das Netzkabel abziehen und dann das vollständige Ausschalten des Systems abwarten, ehe Sie die Abdeckung abnehmen. Ziehen Sie vor jeder Arbeit die Kabel des Stromsicherungsgeräts ab. Bringen Sie stets die Gehäuseabdeckung am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

Um eine Stromschlaggefahr und eine Verletzung Ihrer Augen durch die Laserstrahlung zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Laser-Modul. Wartungsarbeiten am Laser-Modul dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben zum Stromverbrauch und zur Wellenlänge entnehmen Sie bitte dem Aufkleber auf dem CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

VORSICHT

Elektronische Komponenten können durch statische Elektrizität beschädigt werden.

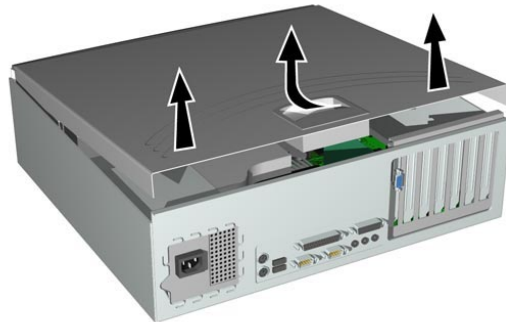
Schalten Sie alle Geräte aus. Achten Sie darauf, daß Ihre Kleidung keine Zubehörteile berührt.

Um statische Elektrizität abzuleiten, legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehör auf die Oberseite des PC, während Sie das Zubehör aus der Schutzhülle nehmen. Berühren Sie das Zubehör so wenig wie möglich und sehr vorsichtig.

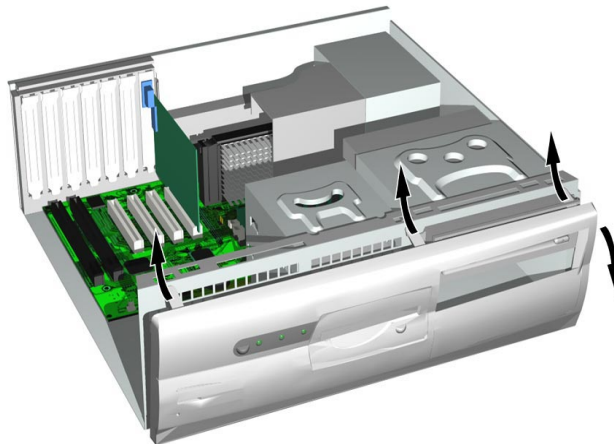
Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

Abnehmen der Gehäuseabdeckung

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den PC aus, und ziehen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel ab.
- 2 Sofern erforderlich, entriegeln Sie die Gehäuseabdeckung (mit dem Schlüssel) auf der Rückseite des PC.
- 3 Öffnen Sie die Verriegelung, und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.

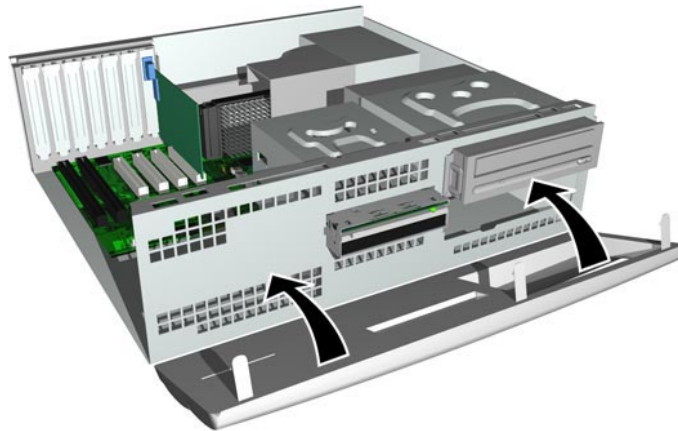


- 4 Nehmen Sie die Frontblende ab (wenn Sie ein Gerät mit frontseitiger Bedienung hinzufügen).



Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

- 1 Vergewissern Sie sich, daß alle internen Kabel korrekt angeschlossen und geschützt verlegt sind (nicht eingeklemmt und ohne Reibung an anderen Gegenständen).
- 2 Bringen Sie die Frontblende wieder an.

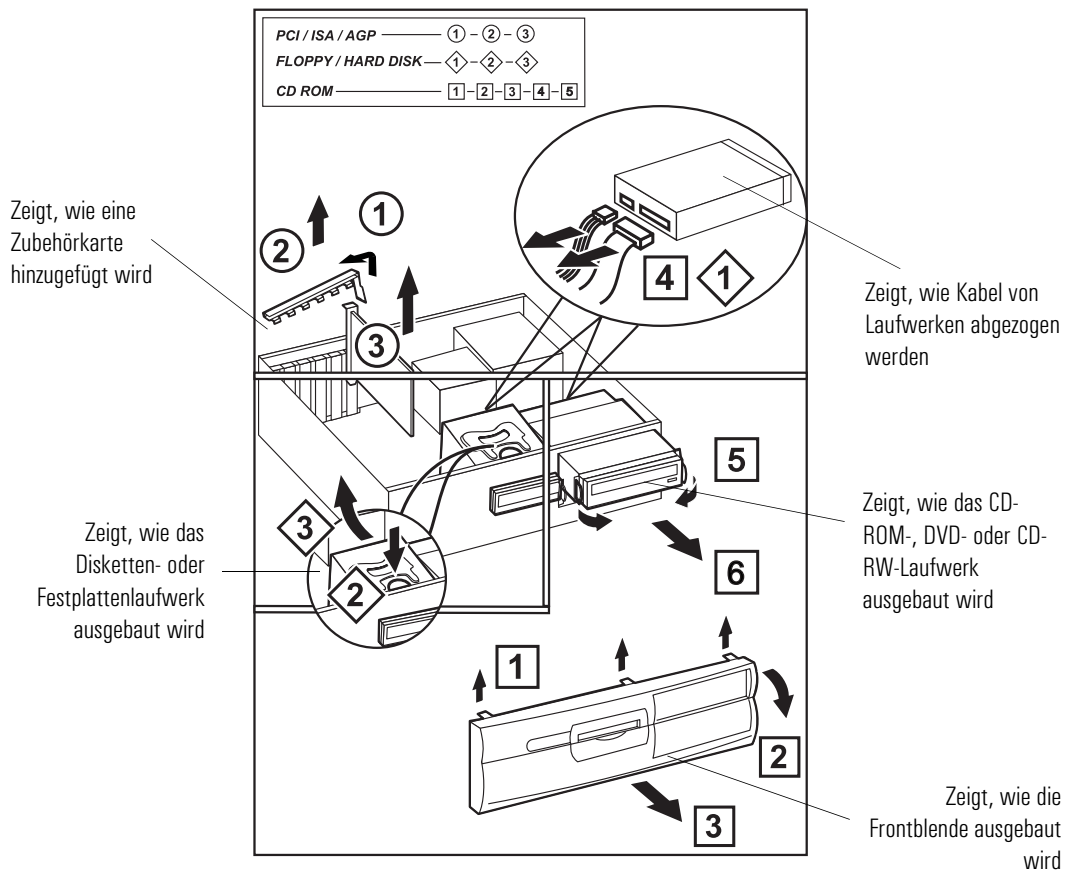


- 3 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder. Die Scharniere müssen richtig ausgerichtet sein.



Der Aufkleber auf der Innenseite Ihres PC

Auf der Innenseite des PC befindet sich ein Aufkleber. Er dient Ihnen als einfache Richtlinie beim Installieren von Zubehör und Austauschen von Komponenten.



Erweitern des Hauptspeichers

HINWEIS

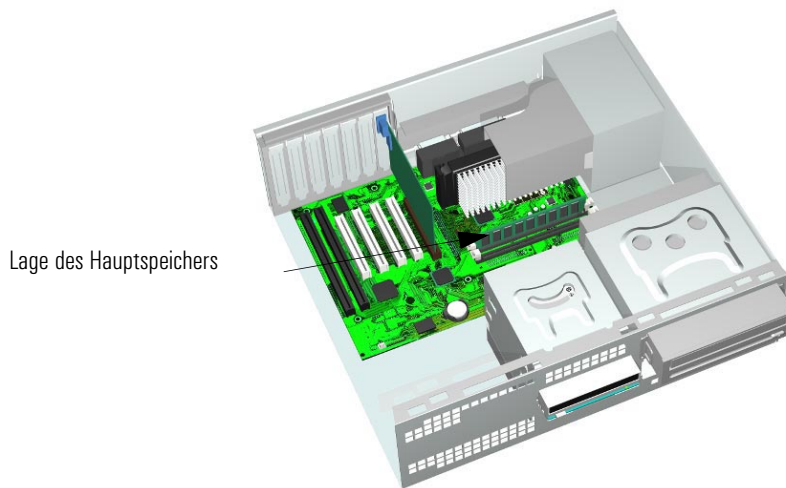
Verwenden Sie ausschließlich Speichermodule von HP, die speziell für Ihr PC-Modell geeignet sind. Die Verwendung anderer Speichermodule wird nicht unterstützt. Informationen über unterstütztes Zubehör von HP finden Sie auf der folgenden Web-Site:

www.hp.com/go/pcaccessories.

Wenn Sie nur ein Speichermodul installieren, verwenden Sie den Steckplatz, der dem Prozessor am nächsten liegt. Setzen Sie in den anderen Steckplatz ein Überbrückungsmodul ein.

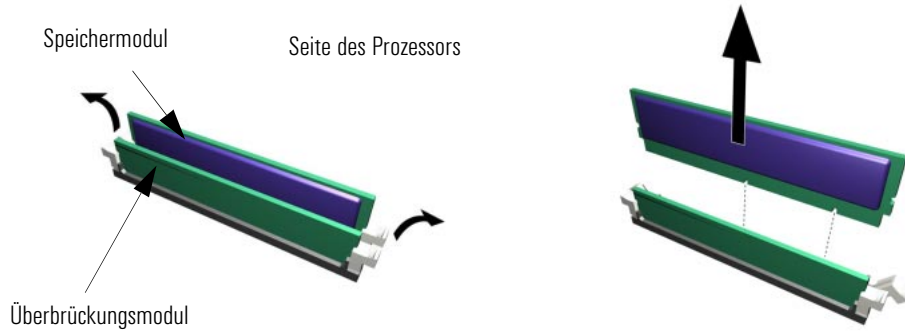
Überbrückungsmodule sind auf beiden Seiten flach (ohne aufgeschweißte Komponenten) und niedriger als Speichermodule.

Sie können insgesamt bis zu 512 MB (zwei 256-MB-Module) und bis zu 1 GB installieren, sobald die 512-MB-Module lieferbar sind.

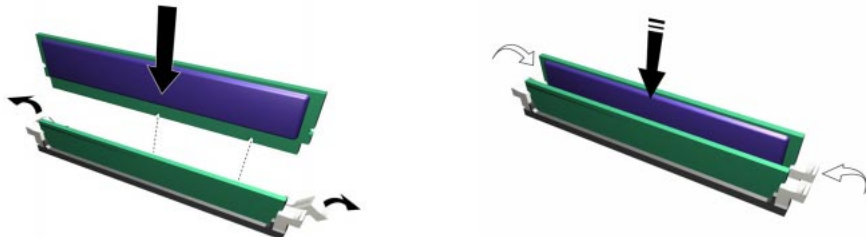


- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).

- 2 Öffnen Sie die beiden Riegel, und entfernen Sie das alte Speicher- oder Überbrückungsmodul.



- 3 Bringen Sie die beiden seitlichen Aussparungen richtig zur Deckung, und setzen Sie das neue Speichermodul mit kräftigem Druck nach unten ein.




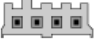
- 4 Bringen Sie die Abdeckung wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.

Erweitern und Installieren der Massenspeichergeräte

Anschließen von Geräten

Achten Sie beim Austauschen von Festplatten-, CD-ROM-, DVD-ROM- oder CD-RW-Laufwerken darauf, daß Sie die korrekten Daten- und Stromversorgungsanschlüsse verwenden.

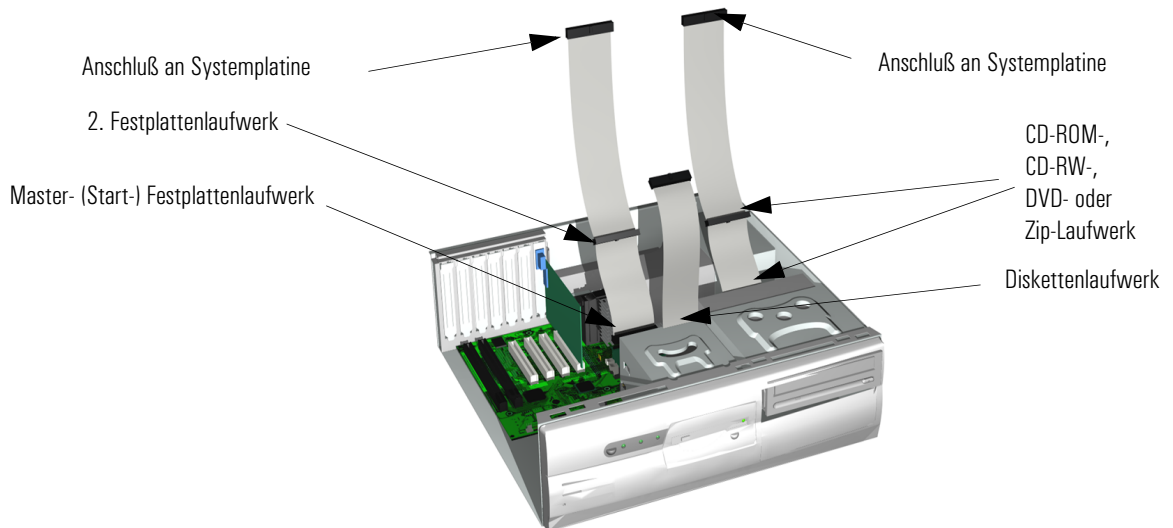
IDE-Festplattenlaufwerke sollten stets an den primären IDE-Controller angeschlossen werden. CD-ROM-, DVD-ROM- und CD-RW-Laufwerke sollten stets an den sekundären IDE-Controller angeschlossen werden. Auf der Systemplatine finden Sie die Inschriften **PRIMARY** und **SECONDARY**, damit Sie die Anschlüsse leichter finden.

Stromanschlüsse	Anzahl	Verwendungszweck
	4	Festplatten-, DVD-ROM-, CD-RW-, CD-ROM- und Zip-Laufwerke
	1	Diskettenlaufwerk

HINWEIS

Schließen Sie nicht ein Festplattenlaufwerk und ein CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerk gleichzeitig an dasselbe IDE-Kabel an, da dies die Leistungen der Laufwerke beeinträchtigen würde.

Die IDE-Kabel in Ihrem PC sind vom Typ *cable select*. Sie müssen daher die Steckbrücken der zu installierenden IDE-Geräte entsprechend einstellen. Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation des jeweiligen Geräts.



Zu verwendende IDE-Datenanschlüsse

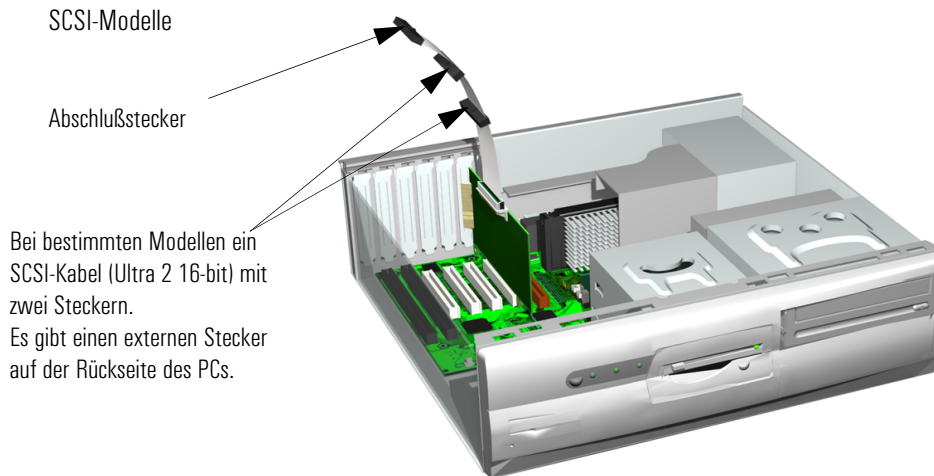
Im PC sind drei (oder vier, falls der PC einen SCSI-Adapter aufweist) Datenkabel vorhanden. Zwei von diesen sind für IDE-Geräte vorgesehen.

- Ein Kabel für Enhanced Ultra ATA IDE- (Integrated Drive Electronics) Festplattenlaufwerke.

Um optimale Leistung zu erzielen, schließen Sie an diesem Kabel das Ultra ATA IDE-Festplattenlaufwerk an.

- An einem zweiten IDE-Laufwerkskabel können zwei IDE-Geräte angeschlossen werden. Wenn Sie ein CD-ROM-, DVD- oder Zip-Laufwerk installieren, schließen Sie es an diesem Kabel an.
- Am dritten Kabel werden Nicht-IDE-Geräte angeschlossen. An diesem Kabel befindet sich ein Anschluß für ein Diskettenlaufwerk.

Mit Hilfe der IDE-Datenkabel können bis zu vier IDE-Geräte an der Systemplatine angeschlossen werden.



Vor der Installation
eines Festplatten-
laufwerks

Schlagen Sie im Installationshandbuch zum Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Steckbrücken umzusetzen oder spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind. Die mit dem PC gelieferten Kabel sind vom Typ *cable select*. Das heißt, daß Sie die Steckbrücken eines Festplattenlaufwerks nicht umsetzen müssen, wenn Sie das Laufwerk auf "cable select" einstellen.

Austauschen des Festplattenlaufwerks

VORSICHT

Behandeln Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

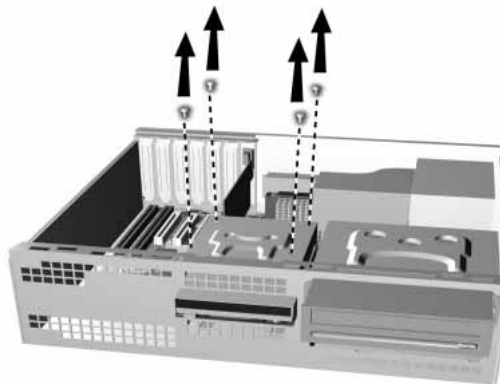
Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Sie können das in Ihrem PC vorhandene Festplattenlaufwerk durch ein größeres ersetzen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie vom Laufwerk alle Kabel ab.



- 3 Entfernen Sie die Schrauben oben vom Laufwerkeinschub, und ziehen Sie das alte Laufwerk heraus.



- 4 Setzen Sie das neue Laufwerk in das Gehäuse ein (richtige Orientierung beachten!), und ziehen Sie die Schrauben an.

- 5 Schließen Sie Daten- und Stromkabel an.
- 6 Bringen Sie die Abdeckung wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.
- 7 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

HINWEIS

Überprüfen Sie, ob Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die *Image Creation & Recovery CD-ROM*, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web-Site:
www.hp.com/go/vectrasupport.

Installieren eines zweiten Festplattenlaufwerks

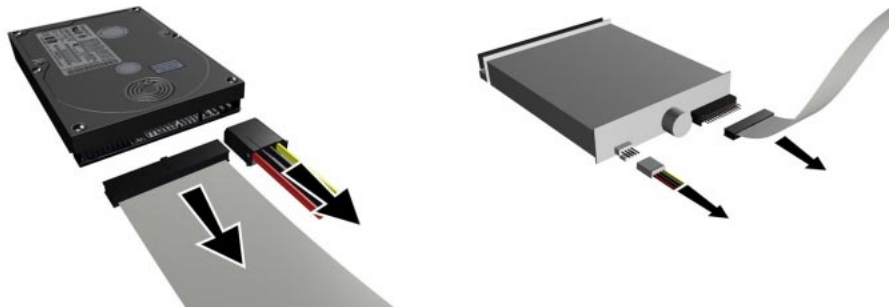
VORSICHT

Behandeln Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

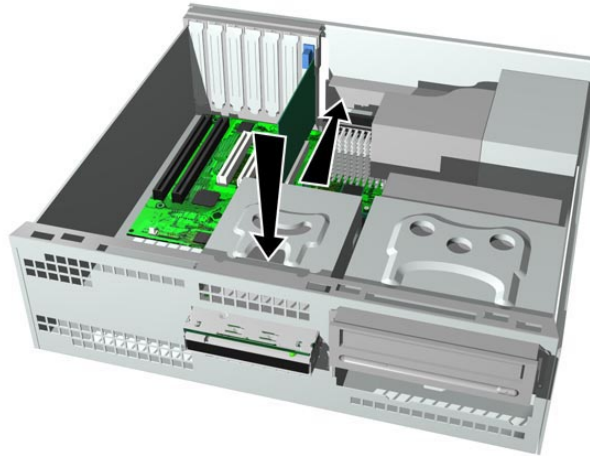
Im unteren Schacht Ihres Desktop-PCs können Sie ein zweites Festplattenlaufwerk installieren.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie die Strom- und Datenkabel vom Festplatten- und vom Diskettenlaufwerk ab.

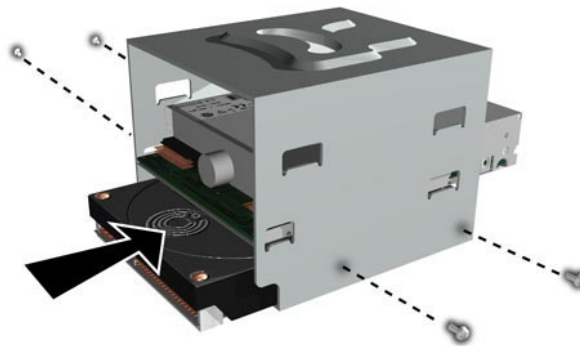


2 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Desktop-PC
Erweitern und Installieren der Massenspeichergeräte

- 3 Drücken Sie auf die Halteklammer oben auf dem Gehäuse, und schieben Sie dieses nach hinten, um es herauszunehmen.



- 4 Setzen Sie das neue Laufwerk in den unteren Teil des Gehäuses ein (Orientierung beachten!), und befestigen Sie es mit den beiliegenden Schrauben.



- 5 Bringen Sie das Laufwerkgehäuse wieder im PC an.

- 6 Schließen Sie alle Daten- und Stromkabel an. Falls Sie das ursprüngliche Festplattenlaufwerk zum Systemstart verwenden möchten, schließen Sie den mit DRIVE 0 markierten Abschlußstecker an dieses und den mittleren, mit DRIVE 1 markierten Stecker an das neue Laufwerk an. Dazu müssen Sie das Datenkabel leicht verbiegen und um das Datenkabel des Diskettenlaufwerks herumführen.
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 8 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

HINWEIS

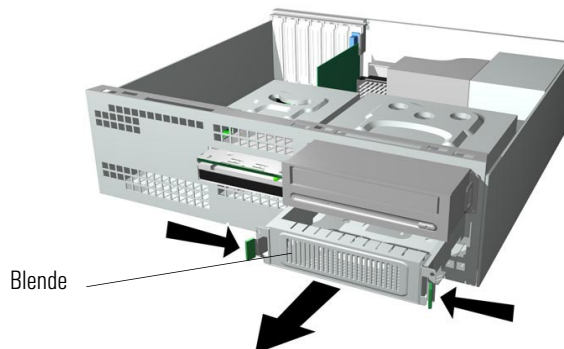
Überprüfen Sie, daß Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die *Image Creation & Recovery CD-ROM*, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web-Site:
www.hp.com/go/vectrasupport.

Installieren von Laufwerken für austauschbare Medien

Der PC ist mit einem integrierten Enhanced IDE-Controller ausgestattet, an dem bis zu vier IDE-Geräte angeschlossen werden können. IDE-Laufwerke für austauschbare Medien, wie z.B. CD-ROM-, CD-RW-, DVD-, Band- und Zip-Laufwerke, müssen frontseitig zugänglich sein. Sie können ein IDE-Laufwerk für austauschbare Medien in einem freien vorderen Schacht installieren.

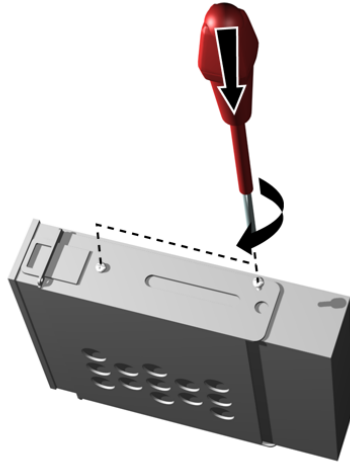
Schlagen Sie im Handbuch zum Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Steckbrücken umzusetzen oder spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Drücken Sie die beiden Riegel nach innen, und ziehen Sie Laufwerksgehäuse heraus.

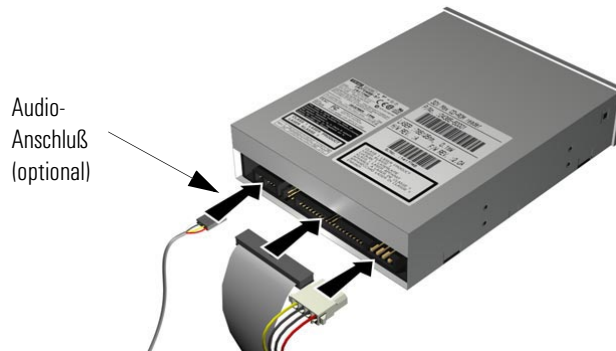


- 3 Nehmen Sie die Blende von der Vorderseite des Schachts ab.

- 4 Ziehen Sie die vier Schrauben des Schachts (zwei auf jeder Seite) an.



- 5 Schieben Sie das Laufwerksgehäuse wieder in den PC, bis es einrastet.
- 6 Schließen Sie alle Daten- und Stromversorgungskabel an. Wenn Sie ein CD-ROM- oder DVD-Laufwerk installieren, schließen Sie auch das Audiokabel an.



- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 8 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

Konfigurieren eines IDE-Gerätes nach der Installation

Nach dem Installieren eines Laufwerks müssen Sie die HP Konfigurationsübersicht anzeigen und überprüfen, ob Ihr PC die neue Konfiguration korrekt erkannt hat. Wenn die Konfiguration nicht korrekt ist, führen Sie das *Setup*-Programm aus, um das Gerät zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

IDE-Laufwerke werden vom *Setup*-Programm automatisch erkannt. Bei einem neu installierten Gerät kann jedoch die Installation des entsprechenden Gerätetreibers erforderlich werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem. Die aktuellsten Treiber stehen auf der folgenden HP Web-Site zur Verfügung:

www.hp.com/go/vectrasupport.

Die IDE-Kabel in Ihrem PC sind vom Typ *cable select*. Sie müssen daher die Steckbrücken zu installierender IDE-Geräte auf “cable select” setzen. Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation des jeweiligen Geräts.

Konfiguration eines SCSI-Geräts nach der Installation

Um ein SCSI-Gerät zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

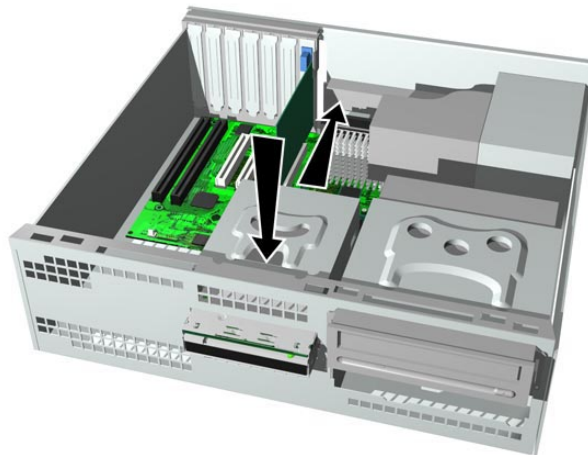
- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Drücken Sie **F6**, wenn während des Systemstarts die Meldung **Press F6 to start Configuration Utility...** angezeigt wird.
- 3 Überprüfen oder ändern Sie gegebenenfalls die Konfiguration des neuen Laufwerks.
Weitere Informationen zur Konfiguration eines SCSI-Festplattenlaufwerks entnehmen Sie dem *SCSI Administrator's Guide*, der auf der Web-Site von HP unter folgender Adresse zur Verfügung steht: **www.hp.com/go/vectrasupport**.
- 4 Nach Abschluß der Konfiguration verlassen Sie das SCSI-Konfigurationsprogramm und starten den Computer neu, um Änderungen zu speichern.

Austauschen des Diskettenlaufwerks

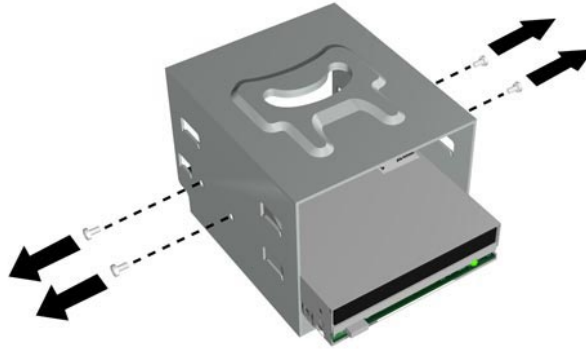
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie alle Kabel vom Disketten- und vom Festplattenlaufwerk ab.



- 3 Drücken Sie auf die Halteklammer oben auf dem Laufwerkschacht und schieben Sie diesen nach hinten, um ihn herauszuziehen.



- 4 Entfernen Sie die Schrauben von der Laufwerkshalterung, und nehmen Sie das alte Diskettenlaufwerk heraus.

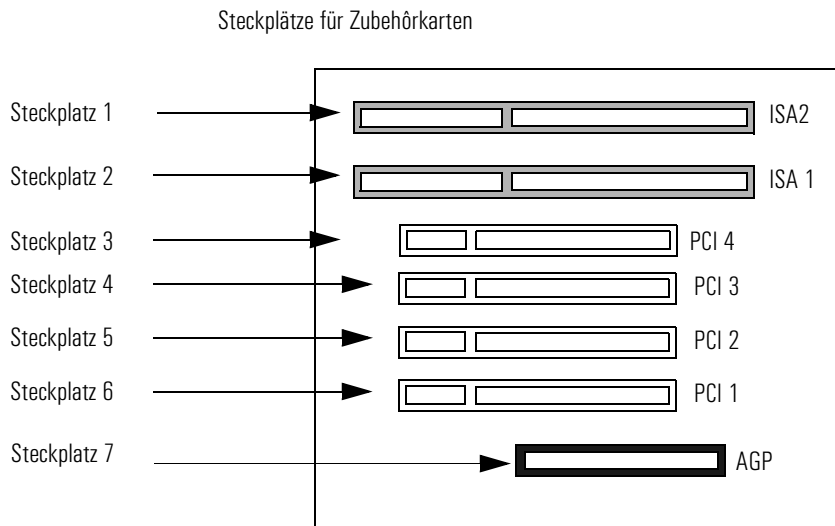


- 5 Bringen Sie das neue Diskettenlaufwerk in der Laufwerkshalterung an (Orientierung beachten!), und bringen Sie die Schrauben wieder an.
- 6 Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in der Laufwerkshalterung in den PC hinein.
- 7 Schließen Sie alle Daten- und Stromkabel an.
- 8 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Installieren von Zubehörkarten

Steckplätze für Zubehörkarten

Der PC besitzt sieben Steckplätze für Zubehörkarten.



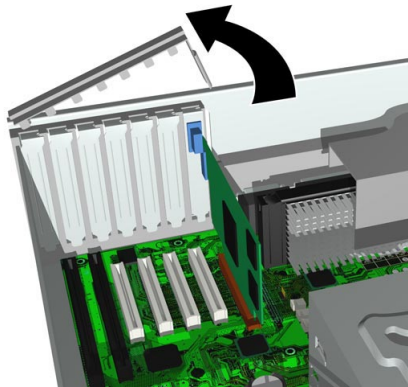
- Steckplatz 1 (ganz außen) kann für 16-Bit-ISA-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 2 kann für 16-Bit-ISA-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 3 kann für 32-Bit-PCI-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 4 kann für 32-Bit-PCI-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 5 kann für 32-Bit-PCI-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 6 kann für 32-Bit-PCI-Karten voller Länge verwendet werden.
- Steckplatz 7 (ganz innen) kann für eine AGP-Karte verwendet werden.

HINWEIS

Es wird empfohlen, eine LAN-Karte in Steckplatz 4 (PCI 3) zu installieren.

Installieren einer Zubehörkarte

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie den Halterungswinkel.

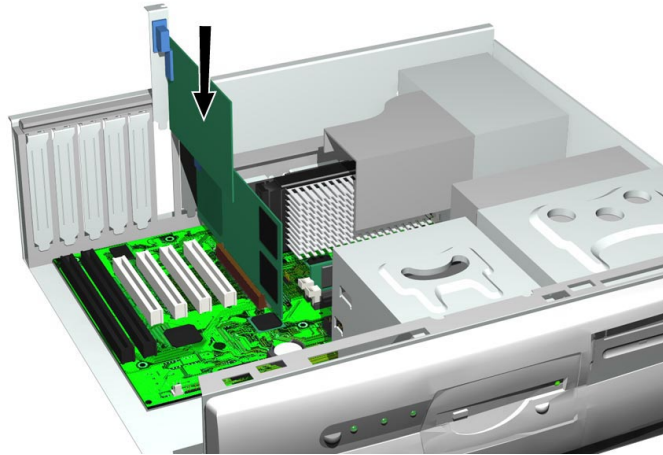


- 3 Entfernen Sie die Steckplatzabdeckung.

2 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Desktop-PC

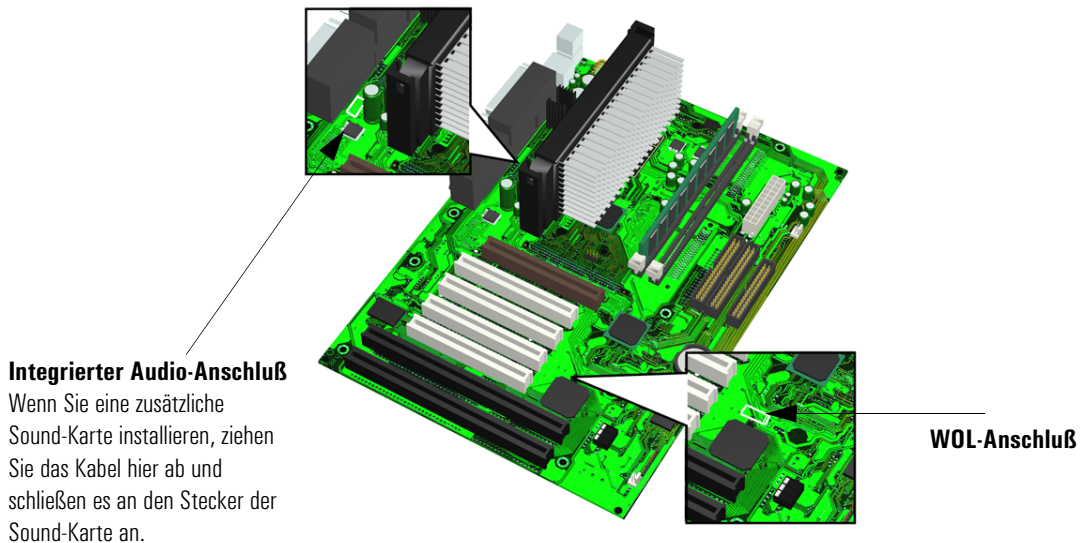
Installieren von Zubehörkarten

- 4 Setzen Sie die Karte vorsichtig ein, schieben Sie sie an ihren Platz, und drücken Sie sie fest in den Steckplatz.



- 5 Bringen Sie den Halterungswinkel wieder an

- 6 Für die Zubehörkarte sind möglicherweise spezielle Anschlüsse zu beachten:
- WOL- (Wake on LAN) Anschluß mit der Netzwerkkarte (nicht unbedingt bei PCI 2.2-konformen Netzwerkkarten)
 - Anschluß von CD-ROM-Laufwerk und Sound-Karte (wenn Sie die integrierten Audio-Funktionen nicht mehr verwenden möchten).



Weitere Informationen entnehmen Sie der Dokumentation zur jeweiligen Zubehörkarte. Die erforderlichen Kabel werden in der Regel mit der Karte ausgeliefert.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zur Zubehörkarte. Die benötigten Kabel sind normalerweise im Lieferumfang der Zubehörkarte enthalten.

HINWEIS

Wenn Sie eine Netzwerkkarte installieren und am WOL-Anschluß anschließen, müssen Sie im *Setup*-Programm des PC die Felder **Suspend Wake-Up/Integrated Network** und/oder **Integrated Network** im Menü **Power** aktivieren. Dies trifft nur dann zu, wenn die Netzwerkkarte diese Modi unterstützt. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste F2.

Wenn Sie eine zusätzliche Sound-Karte installieren (und nicht mehr die integrierten Audiofunktionen nutzen), müssen Sie im *Setup*-Programm die Option **Integrated Audio Interface** im Menü **Advanced** auf **Disabled** einstellen.

-
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play

Plug & Play ist ein Industriestandard für das automatische Konfigurieren der Hardware-Ressourcen des PC und der in diesem installierten Zubehörkarten. Ihr PC verfügt im BIOS über eine konfigurierbare Unterstützung für Plug & Play.

Alle PCI-Zubehörkarten unterstützen den Plug & Play-Standard, jedoch nicht alle ISA-Karten. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Zubehörkarte Plug & Play unterstützt, so schlagen Sie in der dazugehörigen Dokumentation nach.

Wenn Sie nach dem Installieren einer Zubehörkarte den PC starten, erkennt das Plug & Play-BIOS automatisch, welche Hardware-Ressourcen (IRQs, DMAs, Speicherbereiche und E/A-Adressen) von PC-Komponenten (wie Tastatur, Kommunikationsanschlüsse, Netzwerkadapter und Zubehörkarten) belegt werden.

Windows 95,
Windows 98 oder
Windows 2000

Betriebssysteme, die Plug & Play unterstützen (wie Windows 95, Windows 98 und Windows 2000) erkennen automatisch eine neu installierte Plug & Play-Zubehörkarte und installieren den Treiber für dieses Gerät, sofern der Treiber verfügbar ist.

Windows NT 4.0

Bei Betriebssystemen, die nicht Plug & Play unterstützen (Windows NT 4.0), schlagen Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem nach, um Informationen über das Installieren von Zubehörkarten zu erhalten.

Klicken Sie in Windows NT 4.0 auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Hilfe**. Sie können mit Hilfe der Funktionen "Inhalt" und "Index" Informationen über das Installieren von Geräten finden.

Windows NT 4.0 führt Sie durch die Installation von Geräten, wie Modems und Sound-Karten.

HINWEIS

Nach der Installation eines neuen Gerätes unter Windows NT 4.0 müssen Sie das Microsoft Service Pack erneut installieren, um das Betriebssystem für Ihren PC zu aktualisieren.

Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche **Start**, und wählen Sie dann **Programme** ⇨ **Windows NT-Aktualisierung** aus.

Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die Plug & Play nicht unterstützen

Wenn Sie eine ISA-Zubehörkarte installieren, die nicht Plug & Play unterstützt, müssen Sie zuerst die Karte konfigurieren, bevor diese vom PC benutzt werden kann. Anweisungen zum Konfigurieren der Karte finden Sie in der Dokumentation zur Karte.

Richtlinien zu verfügbaren IRQs und E/A-Adressen in Ihrem PC finden Sie auf Seite 148. Einige Betriebssysteme, wie Windows 95, können die derzeit von Ihrem PC verwendeten IRQs und E/A-Adressen anzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

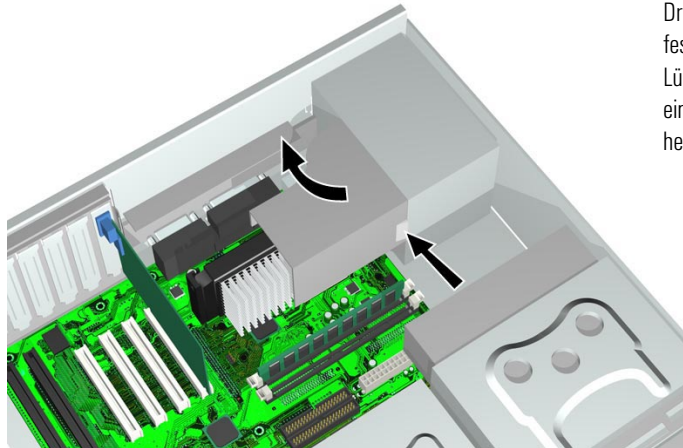
Details über die Möglichkeiten und Beschränkungen Ihres Betriebssystems bezüglich Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen, finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

Zurücksetzen der Konfigurationsdaten des PC

Wenn an Ihrem PC Schwierigkeiten beim Erkennen von ISA-Karten auftreten, setzen Sie die Konfigurationsdaten des PC zurück. Hierdurch werden die alten Konfigurationsdaten gelöscht und nicht mehr verwendet. Rufen Sie hierfür das *Setup*-Programm des PC auf, und stellen Sie den Parameter **Reset Configuration Data** auf **Yes**. Starten Sie dann den PC neu. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

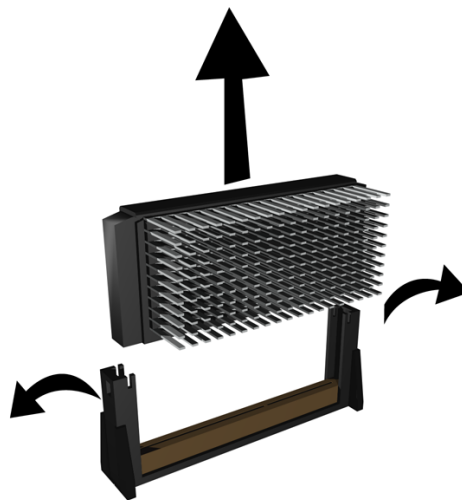
Austauschen des Prozessors

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie den Lüftungskanal.

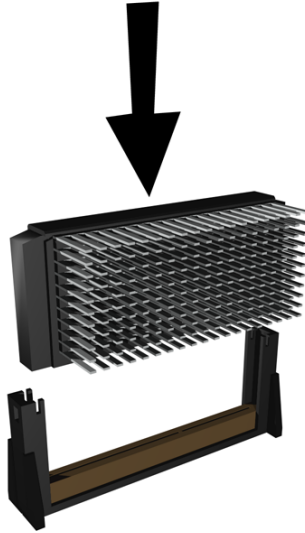


Drücken Sie, wie gezeigt, fest auf die Seite, bis der Lüftungskanal sich auf einer Seite ablöst, und heben Sie ihn heraus.

- 3 Entfernen Sie den alten Prozessor.



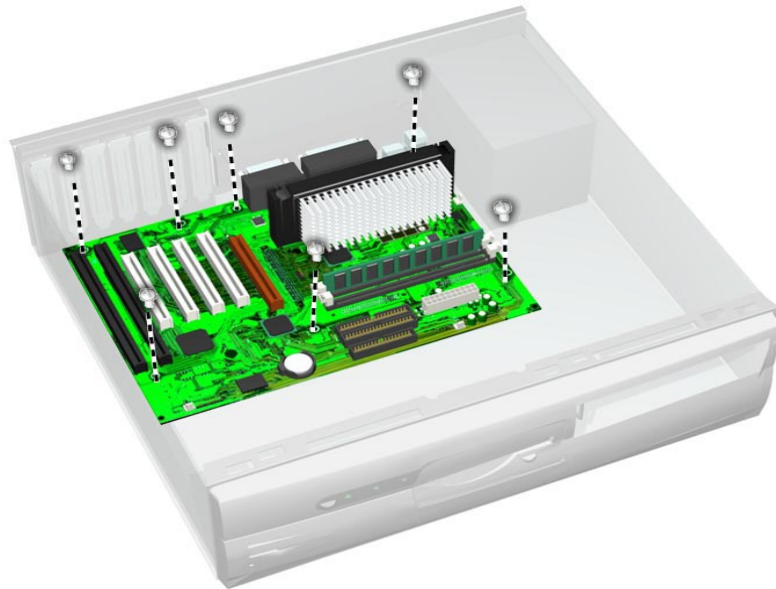
- 4 Installieren Sie den neuen Prozessor, und befestigen Sie ihn.



- 5 Bringen Sie den Lüftungskanal wieder an. Die Clips müssen sich mit den Löchern am Netzteil decken. Führen Sie zuerst den unteren Clip in das Loch ein. Dann drücken Sie den Lüftungskanal auf beiden Seiten zusammen und führen die seitlichen Clips ein.
- 6 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 7 Vergewissern Sie sich, daß auf Ihrem PC die aktuellste BIOS-Version installiert ist. Um die derzeit auf Ihrem PC installierte BIOS-Version zu ermitteln, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **ESC**. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC finden Sie auf der folgenden Web-Site: **www.hp.com/go/vectrasupport**.

Austauschen der Systemplatine

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie den Hauptspeicher und den Prozessor von der alten Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 3 Ziehen Sie alle Daten- und Stromkabel von der alten Systemplatine ab.
- 4 Bauen Sie die alte Systemplatine aus. Lösen Sie dazu die Schrauben, mit denen die Platine befestigt ist, und heben Sie die Platine aus dem PC.



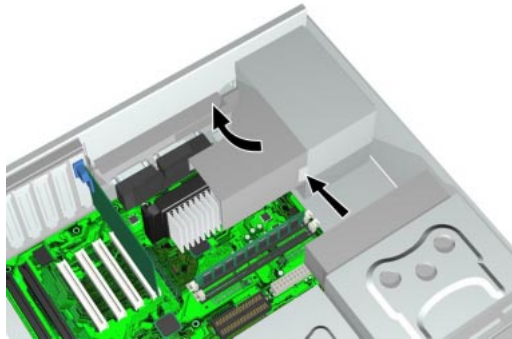
- 5 Führen Sie die neue Systemplatine in den PC ein, und ziehen Sie die Schrauben an, um sie zu befestigen.
- 6 Bringen Sie alle Komponenten sowie Daten- und Stromkabel auf der neuen Systemplatine an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Austauschen des Netzteils

WARNUNG

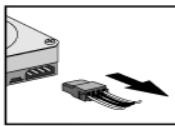
Um eine Gefahr durch Stromschlag zu verhindern, öffnen Sie das Netzteil nicht. Es enthält keine vom Benutzer zu reparierenden Teile.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Entfernen Sie den Lüftungskanal.

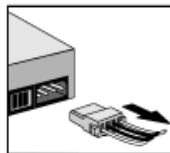


Drücken Sie, wie gezeigt, fest auf die Seite, bis der Lüftungskanal sich auf einer Seite ablöst, und heben Sie ihn heraus.

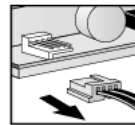
- 3 Ziehen Sie *alle* internen Stromkabel ab.



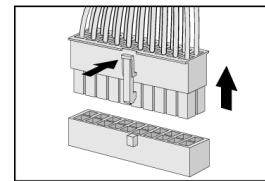
Festplatten-
laufwerk(e)



DVD-, CD-RW- und
CD-ROM-
Laufwerk(e)

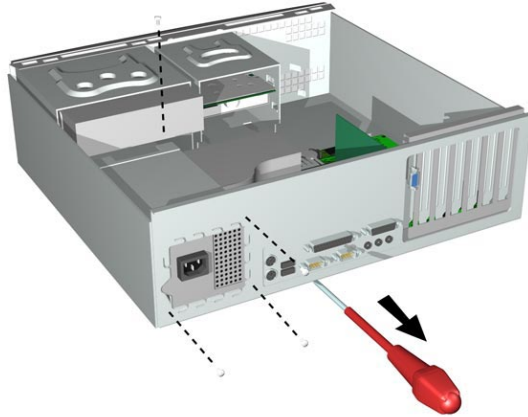


Disketten-
laufwerk

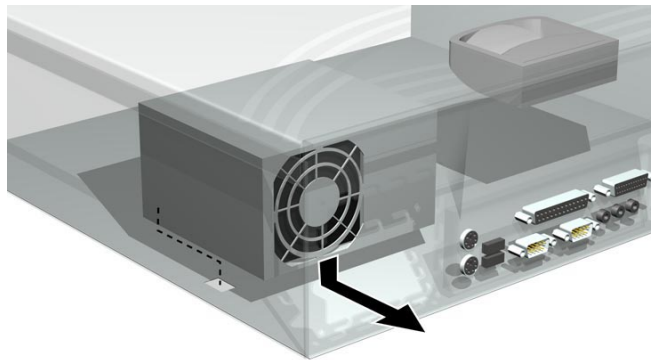


Stromversorgung
(befindet sich auf der Systemplatine
in der Nähe der Speichermodule)

- 4 Lösen Sie die vier Schrauben (drei außen, eine innen), mit der das Netzteil befestigt ist.



- 5 Schieben Sie das alte Netzteil nach vorne, und nehmen Sie es aus dem PC heraus.
- 6 Setzen Sie das neue Netzteil ein (richten Sie es mit den Metallhalterungen aus).



- 7 Bringen Sie die vier Schrauben wieder an, um das Netzteil zu befestigen.
- 8 Schließen Sie *alle* internen Stromkabel wieder am Netzteil an.
- 9 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 10 Wählen Sie die korrekte landesspezifische Netzspannung.

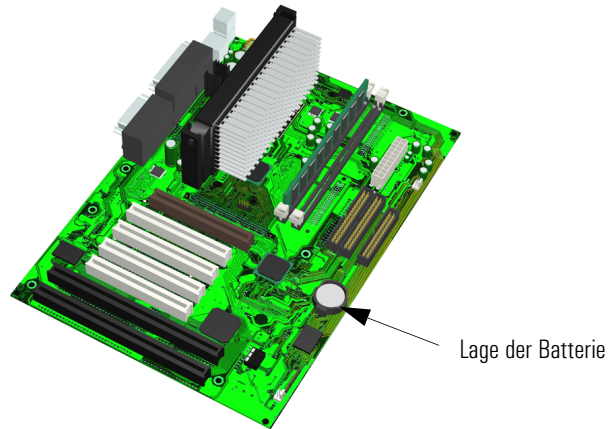
Austauschen der Batterie

WARNUNG

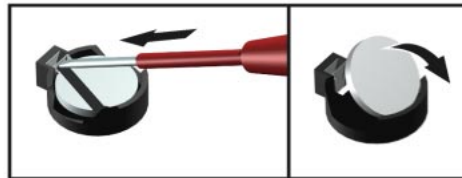
Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie den PC gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Sie müssen bei Ihrem örtlichen Verkaufs- und Service-Büro die Ersatzbatterie HP 1420-0356 oder eine Batterie des Typs “CR2032” (bei den meisten Händlern erhältlich) bestellen.

- 1 Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung wie in diesem Kapitel beschrieben.



- 2 Entfernen Sie die alte Batterie. Drücken Sie dazu mit einem Schraubendreher auf die Halteklammer, und heben Sie die Batterie aus der Halterung.



- 3 Setzen Sie die neue Batterie in der Batteriehalterung ein. Achten Sie darauf, daß das Kreuz “+” nach oben zeigt. Prüfen Sie, ob die Batterie fest sitzt.

Nach Installation der neuen Batterie bringen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder an. Rufen Sie dann das *Setup*-Programm auf, um den Computer neu zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

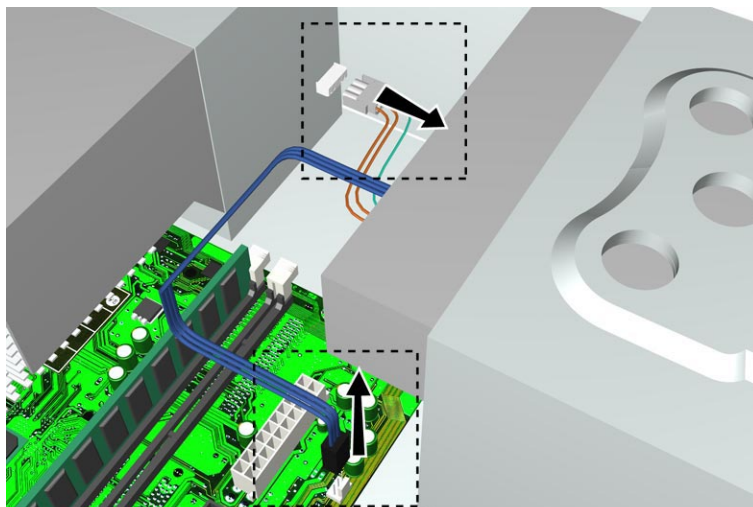
Auswechseln eines Stromsicherungsgeräts

WARNUNG

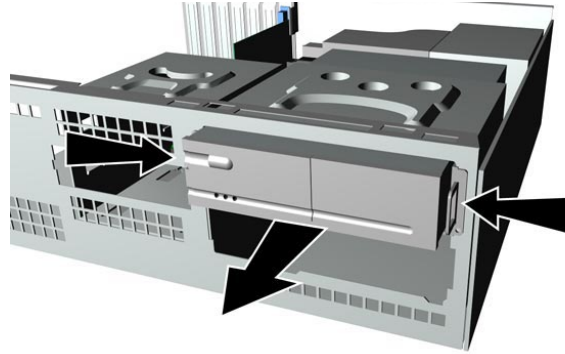
Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Ist Ihr PC mit einem Stromsicherungsgerät ausgestattet, müssen Sie das Netzkabel abziehen und dann das vollständige Ausschalten des Systems abwarten, ehe Sie die Abdeckung abnehmen. Ziehen Sie vor jeder Arbeit die Kabel des Stromsicherungsgeräts ab. Bringen Sie stets die Gehäuseabdeckung am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

- 1 Nehmen Sie die Abdeckung und die Frontblende des Computers wie in diesem Kapitel beschrieben ab.
- 2 Ziehen Sie die Stromalarm- und Durchleitungskabel vom Stromsicherungsgerät sowie vom Netzteil und der Systemplatine ab.

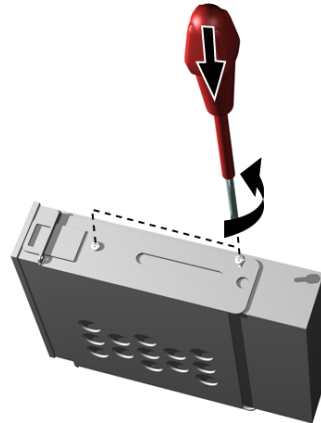
Einzelheiten entnehmen Sie dem mit diesem Gerät ausgelieferten *Installation Guide*.



- 3 Schieben Sie die zwei Klinken nach innen, und schieben Sie das Gerät heraus.

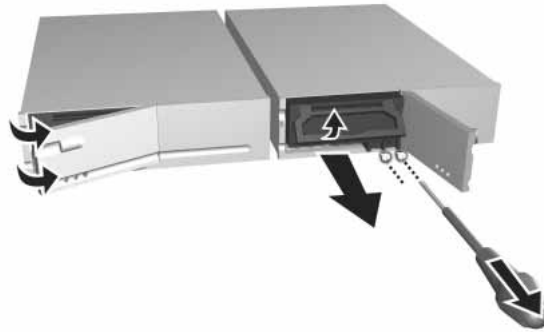


- 4 Nehmen Sie das Stromsicherungsgerät aus dem Gehäuse, indem Sie die zwei Halteschrauben lösen.



- 5 Setzen Sie das neue Gerät ins Gehäuse, und befestigen Sie es mit den beiden Halteschrauben.
- 6 Schieben Sie das Gerät zurück in den PC.
- 7 Bringen Sie Stromalarm- und Durchleitungskabel wieder am Stromsicherungsgerät sowie am Netzteil und der Systemplatine an.

- 8 Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs und die Halteschrauben.



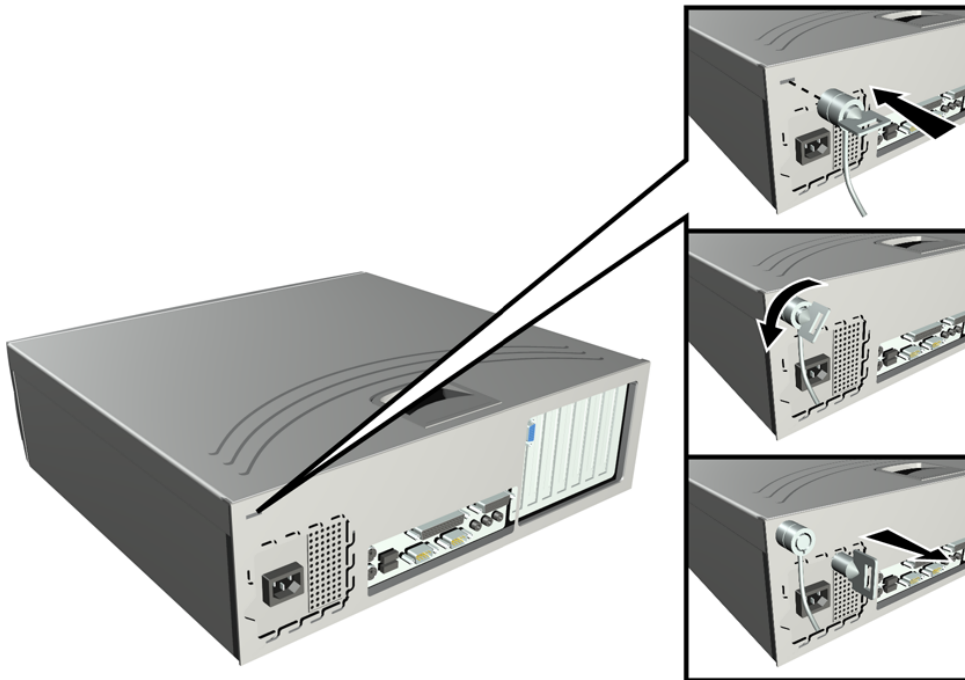
- 9 Schieben Sie die Batterie in das Batteriefach, und befestigen Sie sie mit den Halteschrauben.
- 10 Bringen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder an.
- 11 Bringen Sie Gehäuseabdeckung und Frontbedienung wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.

Installieren eines Sicherheitskabels

Mit Hilfe eines Kensington™-Sicherheitskabels können Sie den PC an Ihrem Schreibtisch oder einem anderen feststehenden Objekt befestigen. Mit dem Sicherheitskabel wird auch die Gehäuseabdeckung am PC fixiert.

Der PC besitzt auf der Rückseite eine Öffnung, an der das Kabel befestigt werden kann.

- 1 Setzen Sie das Schloß in die Öffnung auf der Rückseite des PC ein.
- 2 Drehen Sie den Schlüssel, um das Kabel am PC zu verriegeln.
- 3 Ziehen Sie den Schlüssel ab, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.

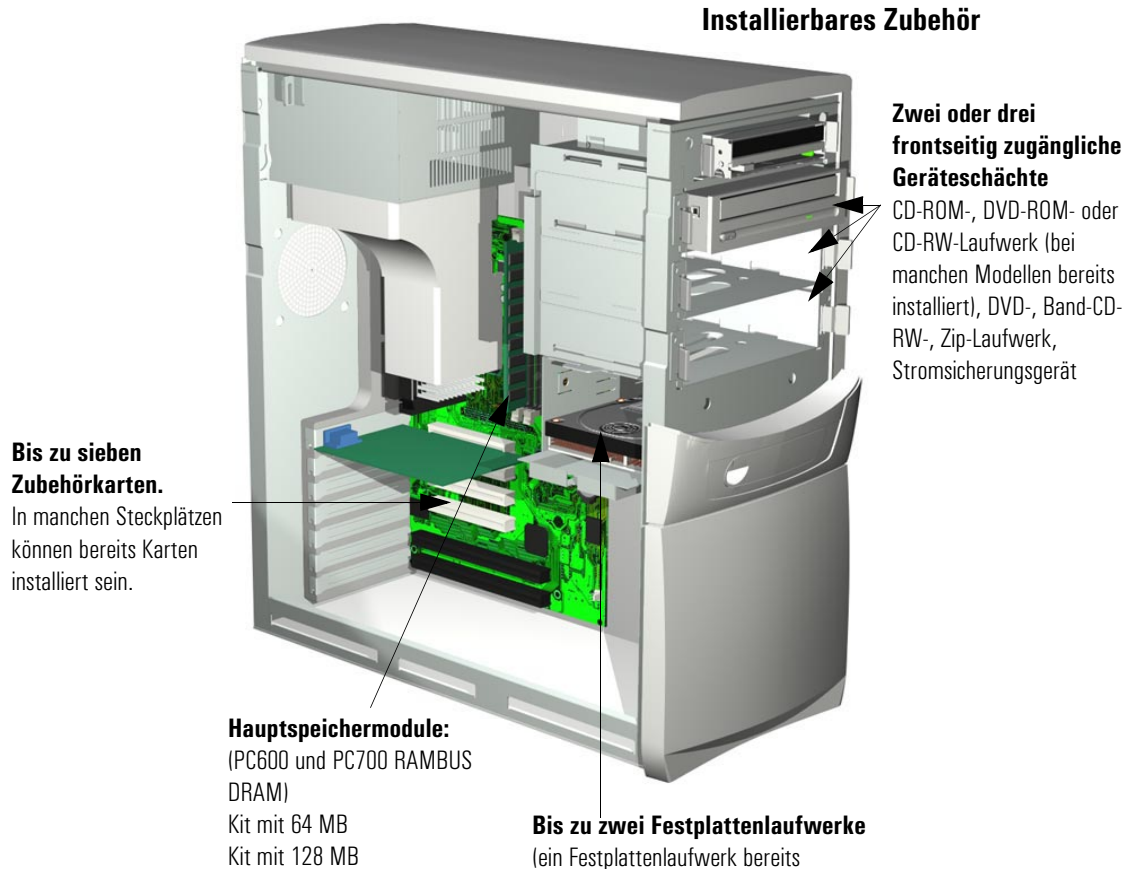


HINWEIS

Beim Kensington™-Sicherheitskabel handelt es sich nicht um HP Zubehör. Das Kabel kann nicht von HP bezogen werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

2 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Desktop-PC

Installieren eines Sicherheitskabels



Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC

Dieses Kapitel erläutert detailliert, wie Sie Zubehörteile, z.B. zusätzlichen Speicher, Zubehörkarten und zusätzliche Plattenlaufwerke, in Ihrem PC installieren. Informationen zum unterstützten Zubehör finden Sie auf der HP Web-Site www.hp.com/go/pcaccessories.

Bevor Sie beginnen

Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie Komponenten installieren.

WARNUNG

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Ist Ihr PC mit einem Stromsicherungsgerät ausgestattet, müssen Sie das Netzkabel abziehen und dann das vollständige Ausschalten des Systems abwarten, ehe Sie die Abdeckung abnehmen. Ziehen Sie vor jeder Arbeit die Kabel des Stromsicherungsgeräts ab. Bringen Sie die Gehäuseabdeckung immer erst am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

Um eine Stromschlaggefahr und eine Verletzung Ihrer Augen durch die Laserstrahlung zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Laser-Modul. Wartungsarbeiten am Laser-Modul dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben zum Stromverbrauch und zur Wellenlänge entnehmen Sie bitte dem Aufkleber auf dem CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

ACHTUNG

Elektronische Komponenten können durch statische Elektrizität beschädigt werden. Schalten Sie alle Geräte aus. Achten Sie darauf, daß Ihre Kleidung keine Zubehörteile berührt. Um statische Elektrizität abzuleiten, legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehör auf die Oberseite des PC, während Sie das Zubehör aus der Schutzhülle nehmen. Berühren Sie das Zubehör so wenig wie möglich und sehr vorsichtig.

Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

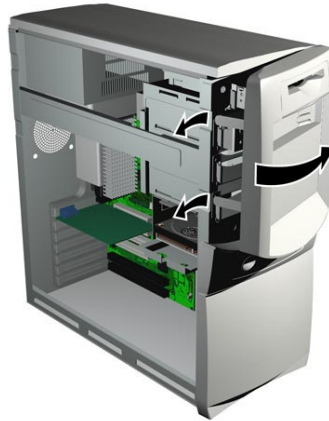
Abnehmen der Gehäuseabdeckung

- 1 Schalten Sie den Bildschirm und den PC aus, und ziehen Sie alle Netzkabel und Telefonkabel ab.
- 2 Entriegeln Sie die Gehäuseabdeckung (mit dem Schlüssel) auf der Rückseite des PC, falls ein Schloß installiert ist.
- 3 Öffnen Sie die Verriegelung, und nehmen Sie die seitliche Abdeckung ab.



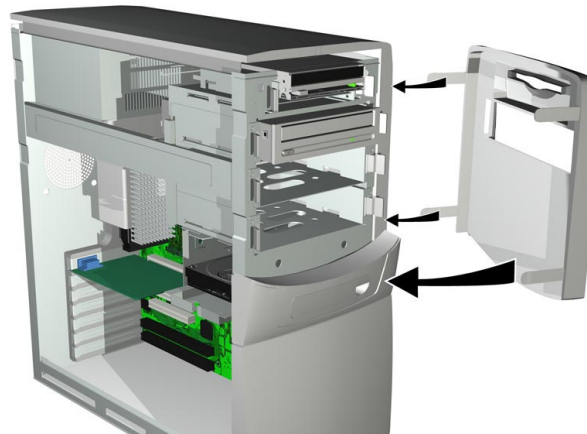
3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC
Abnehmen und Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

- 4 Nehmen Sie die Frontblende ab (erforderlich, wenn Sie ein Gerät mit frontseitigem Zugriff hinzufügen).



Wiederanbringen der Gehäuseabdeckung

- 1 Vergewissern Sie sich, daß alle internen Kabel korrekt angeschlossen und geschützt verlegt sind (nicht eingeklemmt und ohne Reibung an anderen Gegenständen).
- 2 Bringen Sie die Frontblende wieder an.



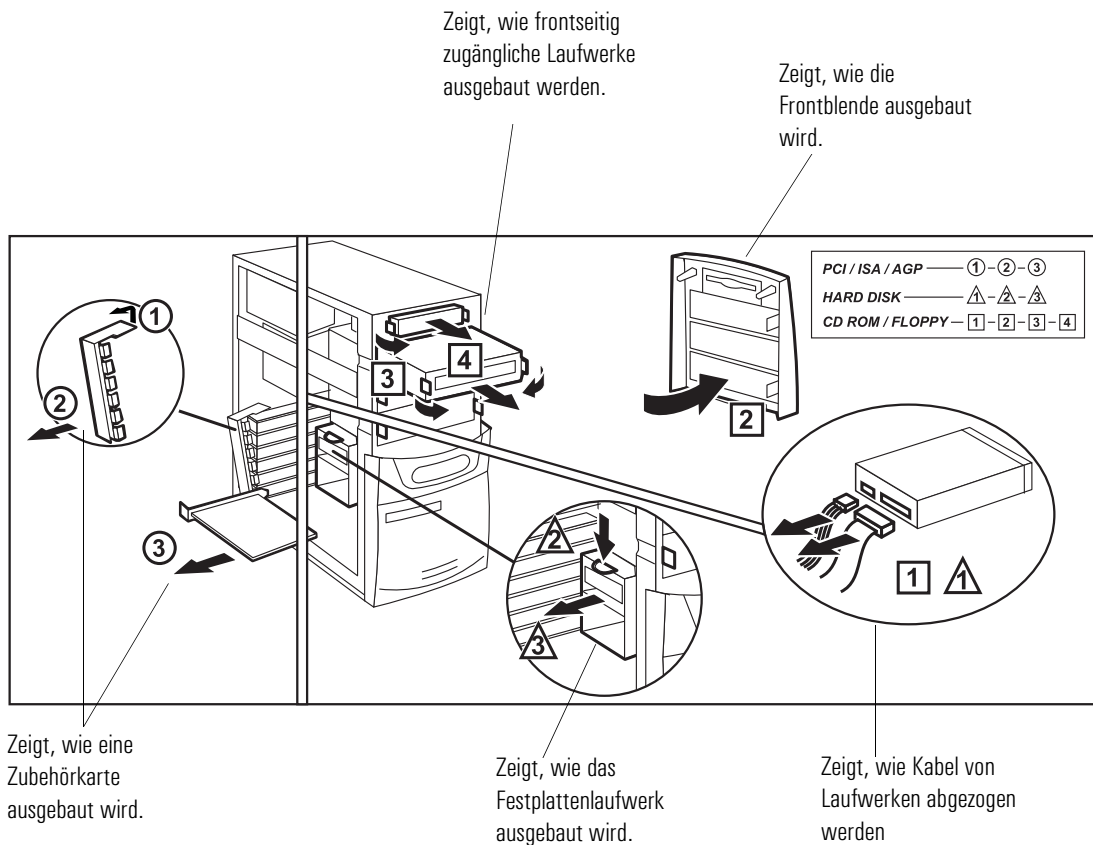
- 3 Bringen Sie die seitliche Abdeckung wieder an. Achten Sie darauf, daß die Scharniere richtig ausgerichtet sind.



- 4 Sofern erforderlich, verriegeln Sie die Gehäuseabdeckung (mit dem Schlüssel) auf der Rückseite des PC.

Der Aufkleber auf der Innenseite Ihres PC

Auf der Innenseite des PC befindet sich ein Aufkleber. Er dient Ihnen als einfache Richtlinie beim Installieren von Zubehör und Austauschen von Komponenten.



Erweitern des Hauptspeichers

HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich Speichermodule von HP, die speziell für Ihr PC-Modell geeignet sind. Die Verwendung anderer Speichermodule wird nicht unterstützt. Informationen über unterstütztes Zubehör von HP finden Sie auf der folgenden Web-Site:

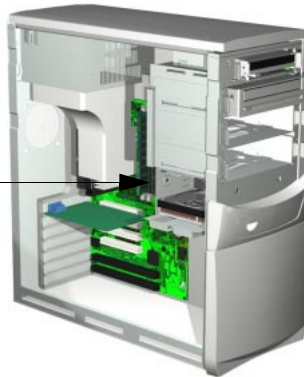
www.hp.com/go/pcaccessories.

Wenn Sie nur ein Speichermodul installieren, verwenden Sie den Steckplatz, der dem Prozessor am nächsten liegt. Setzen Sie in den anderen Steckplatz ein Überbrückungsmodul ein.

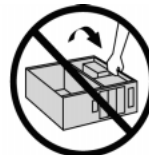
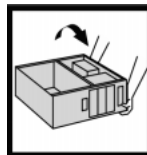
Überbrückungsmodule sind auf beiden Seiten flach (ohne aufgeschweißte Komponenten) und niedriger als Speichermodule.

Sie können insgesamt bis zu 512 MB (zwei 256-MB-Module) und bis zu 1 GB installieren, sobald die 512-MB-Module lieferbar sind.

Lage des Hauptspeichers

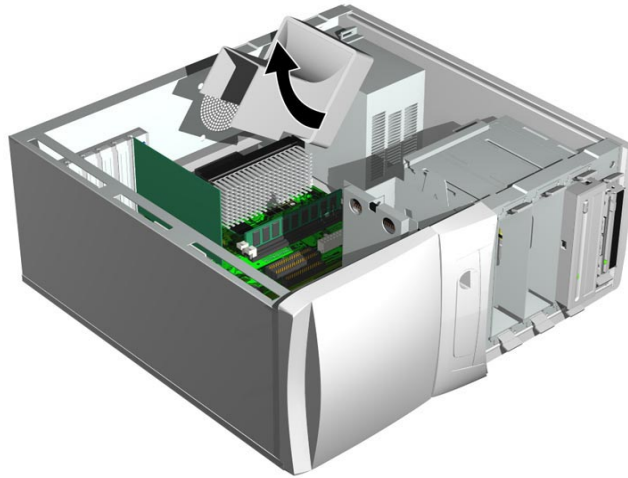


- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Kippen Sie den Minitower auf die Seite.

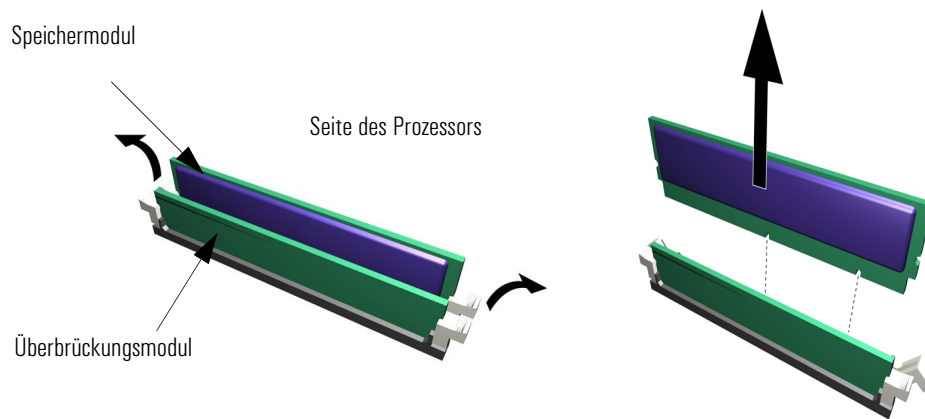


3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC
Erweitern des Hauptspeichers

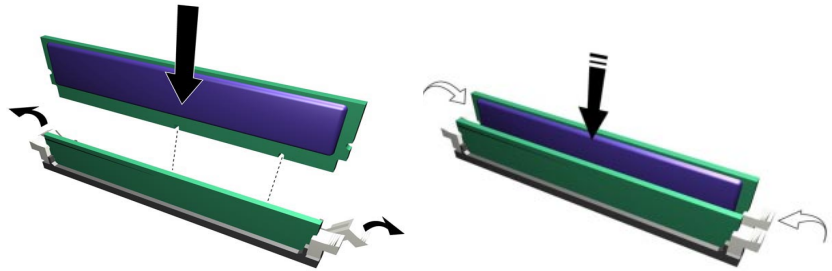
3 Entfernen Sie den Lüftungskanal.



4 Öffnen Sie die beiden Riegel, und entfernen Sie das alte Speicher- oder Überbrückungsmodul.



- 5 Bringen Sie die beiden seitlichen Aussparungen richtig zur Deckung, und setzen Sie das neue Speichermodul mit kräftigem Druck nach unten ein.





- 6 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Erweitern von Massenspeichergeräten

Anschließen von Geräten

Achten Sie beim Austauschen von Festplatten-, CD-ROM-, DVD-ROM- oder CD-RW-Laufwerken darauf, daß Sie die korrekten Daten- und Stromversorgungsanschlüsse verwenden.

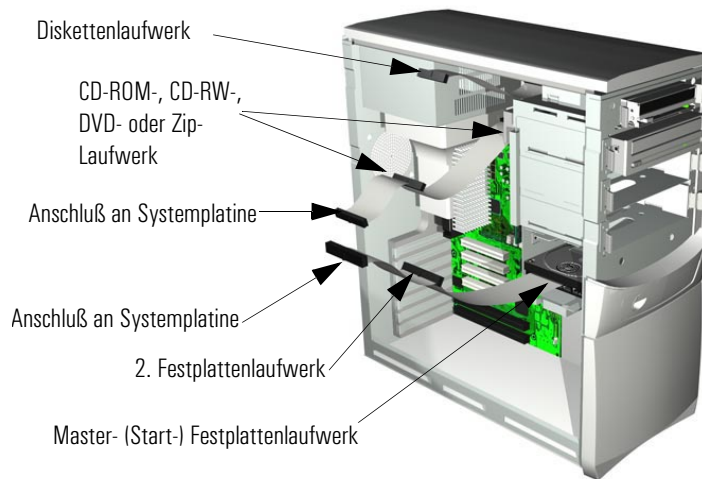
IDE-Festplattenlaufwerke sollten stets an den primären IDE-Controller angeschlossen werden. CD-ROM-, DVD-ROM- und CD-RW-Laufwerke sollten stets an den sekundären IDE-Controller angeschlossen werden. Auf der Systemplatine finden Sie die Inschriften **PRIMARY** und **SECONDARY**, damit Sie die Anschlüsse leichter finden.

Stromanschlüsse	Anzahl	Verwendungszweck
	5	Festplatten-, DVD-ROM-, CD-RW-, CD-ROM- und Zip-Laufwerke
	1	Diskettenlaufwerke

HINWEIS

Schließen Sie nicht ein Festplattenlaufwerk und ein CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerk gleichzeitig an dasselbe IDE-Kabel an, da dies die Leistungen der Laufwerke beeinträchtigen würde.

Die IDE-Kabel in Ihrem PC sind vom Typ *cable select*. Sie müssen daher die Steckbrücken der zu installierenden IDE-Geräte entsprechend einstellen. Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation des jeweiligen Geräts.



Zu verwendende IDE-
Datenanschlüsse

Im PC sind drei Datenkabel vorhanden. Zwei von diesen sind für IDE-Geräte vorgesehen.

- Ein Kabel für Enhanced Ultra ATA IDE- (Integrated Drive Electronics) Festplattenlaufwerke.

Um optimale Leistung zu erzielen, schließen Sie an diesem Kabel das Ultra ATA IDE-Festplattenlaufwerk an.

- An einem zweiten IDE-Laufwerkskabel können zwei IDE-Geräte angeschlossen werden. Wenn Sie ein CD-ROM-, DVD- oder Zip-Laufwerk installieren, schließen Sie es an diesem Kabel an.
- Am dritten Kabel werden Nicht-IDE-Geräte angeschlossen. An diesem Kabel befindet sich ein Anschluß für ein Diskettenlaufwerk.

Mit Hilfe der IDE-Datenkabel können bis zu vier IDE-Geräte an der Systemplatine angeschlossen werden

Auswählen des
startfähigen
Festplattenlaufwerks

Um das IDE-Festplattenlaufwerk auszuwählen, von dem aus das System gestartet werden soll, müssen Sie das *Setup*-Programm aufrufen, und im Menü "Boot" das Untermenü "Hard Disk Drives" aufrufen.

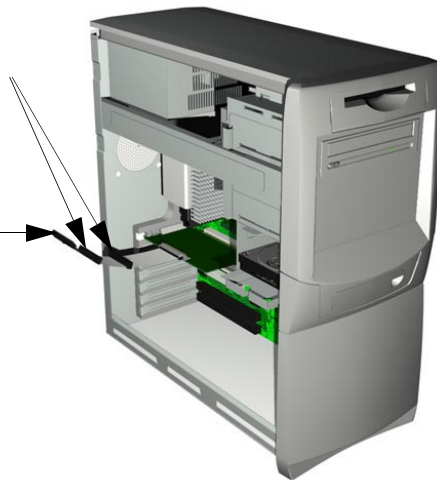
HINWEIS

Wenn am IDE-Master-Anschluß ein Festplattenlaufwerk angeschlossen ist, wird hierdurch *nicht* automatisch gewährleistet, daß von diesem Festplattenlaufwerk aus der PC gestartet wird.

SCSI -Modelle

Bei bestimmten Modellen ein
SCSI-Kabel (Ultra 2 16-bit) mit
zwei Steckern.
Auf der Rückseite des PCs gibt
es einen externen Stecker.

Abschlußstecker



Vor der Installation
einer Festplatte

Schlagen Sie im Installationshandbuch zum Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Steckbrücken umzusetzen oder spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind. Die mit dem PC gelieferten Kabel sind vom Typ *cable select*. Das heißt, daß Sie die Steckbrücken eines Festplattenlaufwerks nicht umsetzen müssen, wenn Sie das Laufwerk auf “cable select” einstellen.

Austauschen des Festplattenlaufwerks

ACHTUNG

Behandeln Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Sie können das in Ihrem PC vorhandene Festplattenlaufwerk durch ein größeres ersetzen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie vom Laufwerk alle Kabel ab.



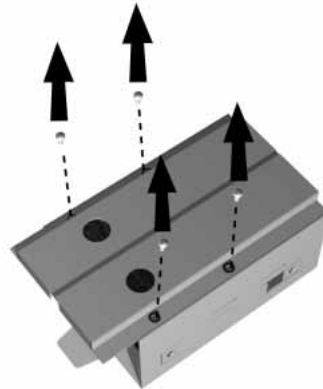
- 3 Drücken Sie auf die Halteklammer oben auf dem Laufwerkgehäuse, und schieben Sie das Laufwerk nach vorne heraus.



ACHTUNG

Halten Sie den Schacht dabei gut fest.

- 4 Drehen Sie das Laufwerkgehäuse um, lösen Sie alle Schrauben auf der Unterseite, und ziehen Sie das alte Festplattenlaufwerk heraus.



- 5 Schieben Sie das Laufwerkgehäuse zurück in den Schacht, bis es einrastet.
- 6 Schießen Sie die Daten- und Stromstecker wieder an.
- 7 Bringen Sie die Abdeckung wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.

- Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

HINWEIS

Überprüfen Sie, daß Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die *Image Creation & Recovery CD-ROM*, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web-Site:
www.hp.com/go/vectrasupport.

Installation eines zweiten Festplattenlaufwerks

ACHTUNG

Behandeln Sie das Festplattenlaufwerk mit Vorsicht. Vermeiden Sie Erschütterungen und heftige Bewegungen, da hierdurch die internen Bauteile des Festplattenlaufwerks beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, daß Sie vor der Installation eines Festplattenlaufwerks für Ihre Dateien eine Datensicherung vorgenommen haben. Informationen hierüber finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

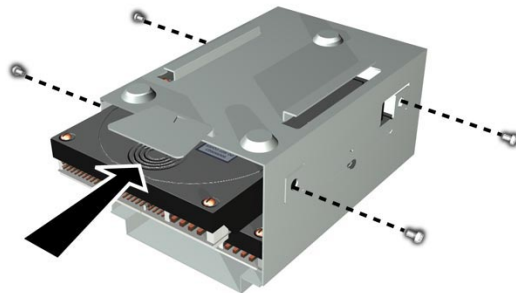
- Entfernen Sie die Abdeckung des Computers wie in diesem Kapitel beschrieben.
- Ziehen Sie die Stecker vom bereits installierten Festplattenlaufwerk ab.



- 3 Drücken Sie auf die Halteklammer oben auf dem Laufwerkgehäuse, und schieben Sie dieses nach vorne aus dem PC heraus.



- 4 Schieben Sie das neue Festplattenlaufwerk in die gezeigte Lage, und ziehen Sie die vier Schrauben an, um es am Laufwerkgehäuse zu befestigen..



- 5 Schieben Sie das Laufwerkgehäuse zurück in den Schacht.
- 6 Schließen Sie einen IDE-Datenstecker und einen Stromstecker an jedem Festplattenlaufwerk an.

HINWEIS

Sie müssen den Abschlußstecker (mit der Markierung DRIVE 0) für das Master-Festplattenlaufwerk verwenden. Dies ist das Laufwerk, von dem Ihr PC gestartet werden soll.

- 7 Bringen Sie die Abdeckung des PCs wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.

- 8 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

HINWEIS

Wenn Sie das System von dem neu installierten Laufwerk starten möchten, müssen Sie sicherstellen, daß dies entsprechend im *Setup*-Programm konfiguriert ist. Überprüfen Sie auch, daß Sie alle erforderlichen Betriebssystem- und HP-Treiber auf dem neu installierten Laufwerk installiert haben. Verwenden Sie bei der erneuten Installation der Betriebssystem- und HP-Treiber die *Image Creation & Recovery CD-ROM*, die im Lieferumfang Ihres PC enthalten ist. Die aktuellsten Versionen der HP-Treiber finden Sie außerdem auf der folgenden HP Web-Site:

www.hp.com/go/vectrasupport

Konfigurieren eines IDE-Gerätes nach der Installation

Nach dem Installieren eines Laufwerks müssen Sie überprüfen, ob Ihr PC die neue Konfiguration korrekt erkannt hat, indem Sie die HP Konfigurationsübersicht betrachten. Wenn die Konfiguration nicht korrekt ist, führen Sie das *Setup*-Programm aus, um das Gerät zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

IDE-Laufwerke werden vom *Setup*-Programm automatisch erkannt. Bei einem neu installierten Gerät kann jedoch die Installation des entsprechenden Gerätetreibers erforderlich werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem. Die aktuellsten Treiber stehen auf der folgenden HP Web-Site zur Verfügung:

www.hp.com/go/vectrasupport.

Die IDE-Kabel in Ihrem PC sind vom Typ *cable select*. Sie müssen daher die Steckbrücken zu installierender IDE-Geräte auf "cable select" setzen. Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation des jeweiligen Geräts.

Konfiguration eines SCSI-Geräts nach der Installation

Um ein SCSI-Gerät zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Drücken Sie **F6**, wenn während des Systemstarts die Meldung **Press F6 to start Configuration Utility...** angezeigt wird.
- 3 Überprüfen oder ändern Sie gegebenenfalls die Konfiguration des neuen Laufwerks.
Weitere Informationen zur Konfiguration eines SCSI-Festplattenlaufwerks entnehmen Sie dem *SCSI Administrator's Guide*, der auf der Web-Site von HP unter folgender Adresse zur Verfügung steht: **www.hp.com/go/vectrasupport**.
- 4 Nach Abschluß der Konfiguration verlassen Sie das SCSI-Konfigurationsprogramm und starten den Computer neu, um Änderungen zu speichern.

Installieren von Laufwerken für austauschbare Medien

WARNUNG

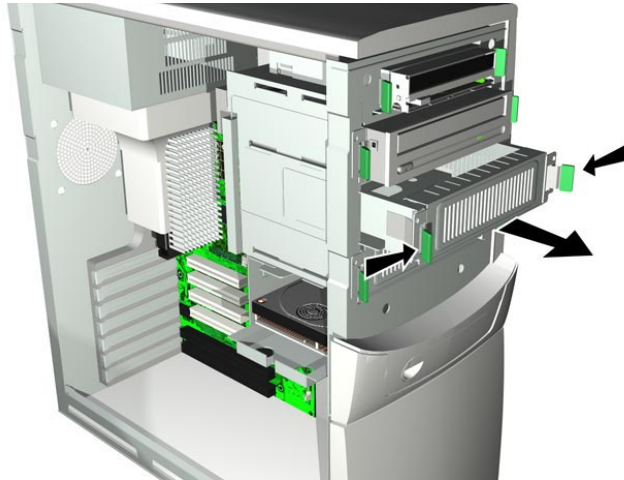
Um eine Stromschlaggefahr und eine Verletzung Ihrer Augen durch die Laserstrahlung zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Laser-Modul. Wartungsarbeiten am Laser-Modul dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Nehmen Sie an der Laser-Einheit keine Modifikationen vor. Angaben zum Stromverbrauch und zur Wellenlänge entnehmen Sie bitte dem Aufkleber auf dem CD-ROM-Laufwerk. Dieses Produkt ist ein Laser-Produkt der Klasse 1.

Der PC ist mit einem integrierten Enhanced IDE-Controller ausgestattet, an dem bis zu vier IDE-Geräte angeschlossen werden können. IDE-Laufwerke für austauschbare Medien, wie z.B. CD-ROM-, DVD-, Band- und Zip-Laufwerke, müssen frontseitig zugänglich sein. Sie können ein IDE-Laufwerk für austauschbare Medien in einem freien vorderen Schacht installieren.

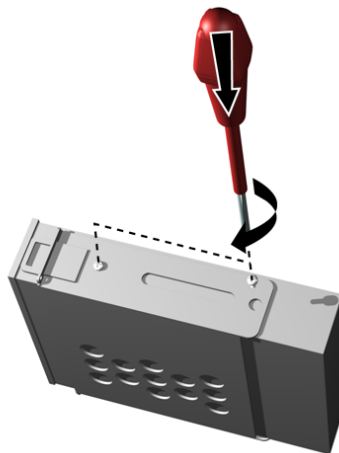
Schlagen Sie im Handbuch zum Laufwerk nach, um zu ermitteln, ob Steckbrücken umzusetzen oder spezielle Installationsprozeduren zu beachten sind.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und die Frontblende des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).

- 2 Drücken Sie die beiden Verriegelungen nach innen, und schieben Sie das Laufwerkgehäuse heraus, in dem Sie das neue Gerät installieren möchten.

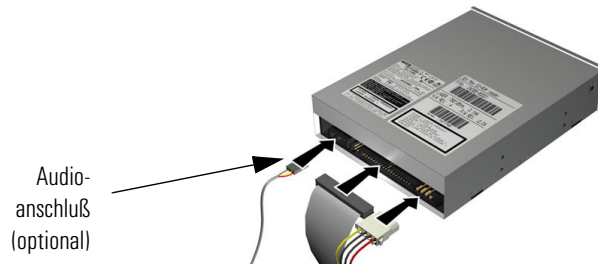


- 3 Entfernen Sie die HF-Metallabschirmung von der Laufwerkshalterung.
- 4 Legen Sie das neue Laufwerk richtig ausgerichtet in das Laufwerkgehäuse, und befestigen Sie es mit vier Schrauben (zwei auf jeder Seite).



- 5 Schieben Sie das Laufwerkgehäuse in den PC hinein.

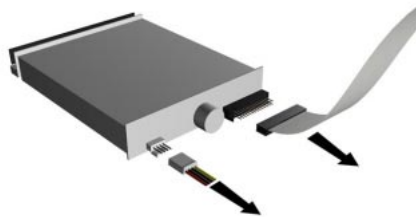
- 6 Schließen Sie Daten- und Stromstecker an. Wenn Sie ein CD-ROM-, CD-RW- oder DVD-Laufwerk installieren, müssen Sie auch das Audiokabel anschließen.



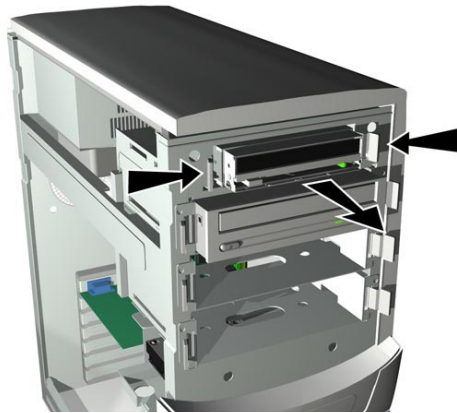
- 7 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 8 Überprüfen Sie die neue Konfiguration in der HP Konfigurationsübersicht. Um die HP Konfigurationsübersicht aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **Esc**, wenn das *Vectra*-Logo erscheint.

Austauschen des Diskettenlaufwerks

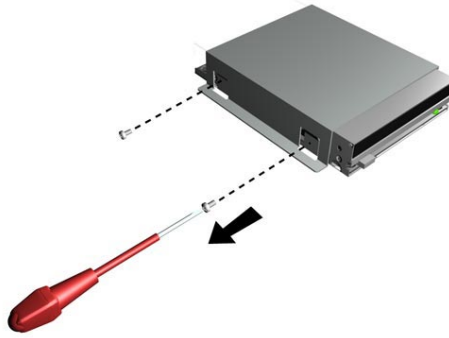
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung und die Frontblende des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Ziehen Sie alle Kabel vom Laufwerk ab.



- 3 Drücken Sie die beiden Verriegelungen nach innen, und schieben Sie das Diskettenlaufwerk heraus.



- 4 Lösen Sie die beiden seitlichen Schrauben des Gehäuses, und nehmen Sie das alte Diskettenlaufwerk heraus.



- 5 Setzen Sie das neue Diskettenlaufwerk (mit der Anschluß-Seite zuerst) in der Laufwerkshalterung ein, und ziehen Sie dann die beiden Schrauben fest.
- 6 Schieben Sie das Diskettenlaufwerk in den PC hinein.
- 7 Schließen Sie alle Daten- und Stromversorgungskabel an.
- 8 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Installieren von Zubehörkarten

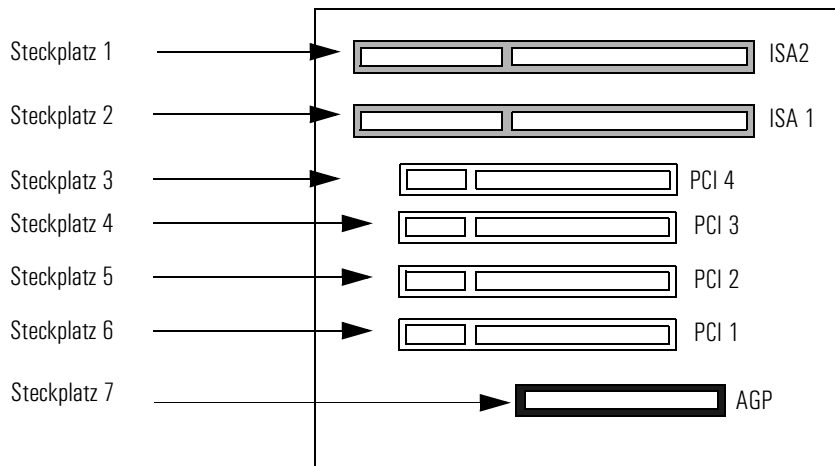
ACHTUNG

Elektronische Komponenten können durch statische Elektrizität beschädigt werden. Schalten Sie alle Geräte aus. Achten Sie darauf, daß Ihre Kleidung keine Zubehöerteile berührt. Um statische Elektrizität abzuleiten, legen Sie die Schutzhülle mit dem Zubehör auf die Oberseite des PC, während Sie das Zubehör aus der Schutzhülle nehmen. Berühren Sie das Zubehör so wenig wie möglich und sehr vorsichtig.

Steckplätze für Zubehörkarten

Der PC besitzt sieben Steckplätze für Zubehörkarten.

Anschlüsse für Zubehörkarten



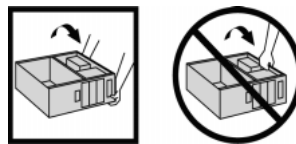
- Der physische Steckplatz 1 (der äußerste Steckplatz) kann für eine 16-Bit-ISA-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 2 kann für eine 16-Bit-ISA-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 3 kann für eine 32-Bit-PCI-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 4 kann für eine 32-Bit-PCI-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 5 kann für eine 32-Bit-PCI-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 6 kann für eine 32-Bit-PCI-Karte mit voller Länge verwendet werden.
- Der physische Steckplatz 7 (der innerste Steckplatz) kann für eine AGP-Karte verwendet werden.

HINWEIS

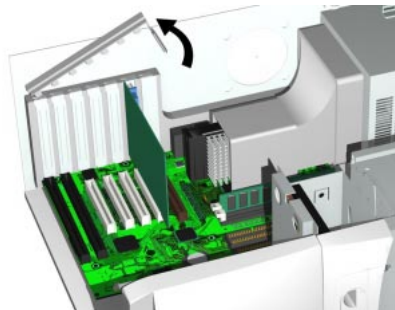
Es wird empfohlen, eine LAN-Karte in Steckplatz 4 (PCI 3) zu installieren.

Installieren einer Zubehörkarte

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Legen Sie den Minitower auf die Seite.

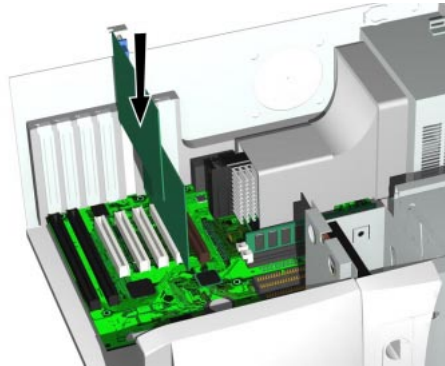


- 3 Entfernen Sie den Halterungswinkel.



3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC
Installieren von Zubehörkarten

- 4 Entfernen Sie die Abdeckung des Steckplatzes.
- 5 Setzen Sie die Karte vorsichtig ein, schieben Sie sie an ihren Platz, und drücken Sie sie fest in den Steckplatz.

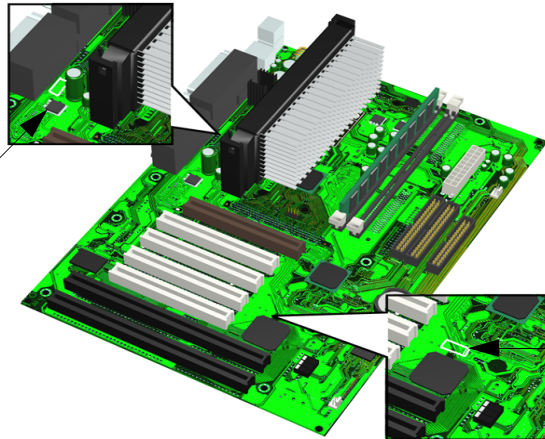


- 6 Wenn Sie die Systemplatine herausgezogen haben, um auf einen tiefer gelegenen Steckplatz zuzugreifen, setzen Sie sie jetzt wieder ein.
- 7 Bringen Sie die Steckplatzabdeckung wieder an.

- 8 Für die Zubehörkarte sind möglicherweise spezielle Anschlüsse zu beachten:
- WOL- (Wake on LAN) Anschluß mit der Netzwerkkarte (nicht unbedingt bei PCI 2.2-konformen Netzwerkkarten)
 - Anschluß von CD-ROM-Laufwerk und Sound-Karte (wenn Sie die integrierten Audio-Funktionen nicht mehr verwenden möchten).

Integrierter Audio-Anschluß

Wenn Sie eine zusätzliche Sound-Karte installieren, ziehen Sie das Kabel hier ab und schließen es an den Stecker der Sound-Karte an.



WOL-Anschluß

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zur Zubehörkarte. Die benötigten Kabel sind normalerweise im Lieferumfang der Zubehörkarte enthalten.

HINWEIS

Wenn Sie eine Netzwerkkarte installieren und am WOL-Anschluß anschließen, müssen Sie im *Setup*-Programm des PC die Felder **Suspend Wake-Up/Integrated Network** und/oder **Integrated Network** im Menü **Power** aktivieren. Dies trifft nur dann zu, wenn die Netzwerkkarte diese Modi unterstützt. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

Wenn Sie eine zusätzliche Sound-Karte installieren (und nicht mehr die integrierten Audiofunktionen nutzen), müssen Sie im *Setup*-Programm die Option **Integrated Audio Interface** im Menü **Advanced** auf **Disabled** einstellen.

- 9 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Konfigurieren von Zubehörkarten mit Plug & Play

Plug & Play ist ein Industriestandard für das automatische Konfigurieren der Hardware-Ressourcen des PC und der in diesem installierten Zubehörkarten. Ihr PC verfügt im BIOS über eine konfigurierbare Unterstützung für Plug & Play.

Alle PCI-Zubehörkarten unterstützen den Plug & Play-Standard, jedoch nicht alle ISA-Karten. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Zubehörkarte Plug & Play unterstützt, so schlagen Sie in der dazugehörigen Dokumentation nach.

Wenn Sie nach dem Installieren einer Zubehörkarte den PC starten, erkennt das Plug & Play-BIOS automatisch, welche Hardware-Ressourcen (IRQs, DMAs, Speicherbereiche und E/A-Adressen) von PC-Komponenten (wie Tastatur, Kommunikationsanschlüsse, Netzwerkadapter und Zubehörkarten) belegt werden.

Windows 95,
Windows 98 und
Windows 2000

Betriebssysteme, die Plug & Play unterstützen (wie Windows 95, Windows 98 und Windows 2000), erkennen automatisch eine neu installierte Plug & Play-Zubehörkarte und installieren den Treiber für dieses Gerät, sofern der Treiber verfügbar ist.

Windows NT 4.0

Bei Betriebssystemen, die nicht Plug & Play unterstützen (Windows NT 4.0), schlagen Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem nach, um Informationen über das Installieren von Zubehörkarten zu erhalten.

Klicken Sie in Windows NT 4.0 auf die Schaltfläche **Start** und dann auf **Hilfe**. Sie können mit Hilfe der Funktionen "Inhalt" und "Index" Informationen über das Installieren von Geräten finden. Windows NT 4.0 führt Sie durch die Installation von Geräten, wie Modems und Sound-Karten.

HINWEIS

Nach der Installation eines neuen Gerätes unter Windows NT 4.0 müssen Sie das Microsoft Service Pack erneut installieren, um das Betriebssystem für Ihren PC zu aktualisieren.

Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche **Start**, und wählen Sie dann **Programme - Windows NT-Aktualisierung** aus.

Konfigurieren von ISA-Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen

Wenn Sie eine ISA-Zubehörkarte installieren, die nicht Plug & Play unterstützt, müssen Sie zuerst die Karte konfigurieren, bevor diese vom PC benutzt werden kann. Anweisungen zum Konfigurieren der Karte finden Sie in der Dokumentation zur Karte.

Richtlinien zu verfügbaren IRQs und E/A-Adressen in Ihrem PC finden Sie auf page 148. Einige Betriebssysteme, wie Windows 95, können die derzeit von Ihrem PC verwendeten IRQs und E/A-Adressen anzeigen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

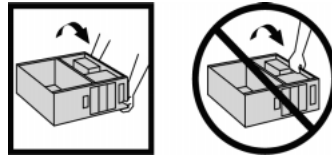
Details über die Möglichkeiten und Beschränkungen Ihres Betriebssystems bezüglich Zubehörkarten, die nicht Plug & Play unterstützen, finden Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem.

Zurücksetzen der
Konfigurationsdaten
des PC

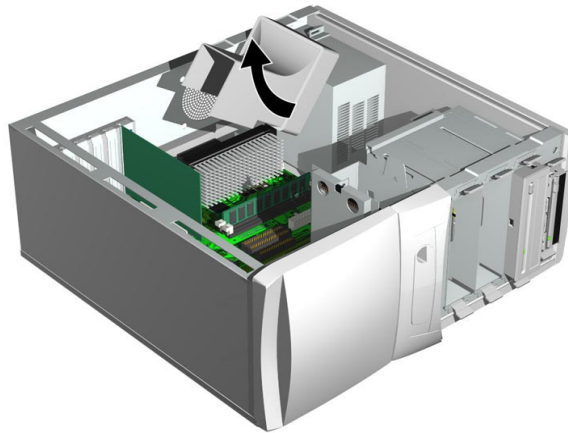
Wenn an Ihrem PC Schwierigkeiten beim Erkennen von ISA-Karten auftreten, setzen Sie die Konfigurationsdaten des PC zurück. Hierdurch werden die alten Konfigurationsdaten gelöscht und nicht mehr verwendet. Rufen Sie hierfür das *Setup*-Programm des PC auf, und stellen Sie den Parameter **Reset Configuration Data** auf **Yes**. Starten Sie dann den PC neu. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

Austauschen des Prozessors

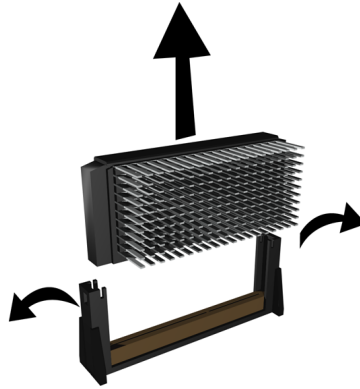
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Kippen Sie den Minitower auf die Seite.



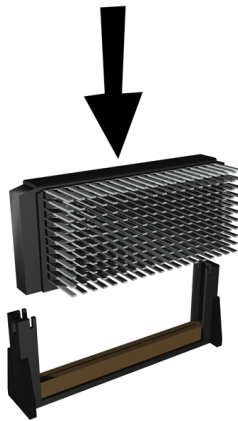
- 3 Entfernen Sie den Lüftungskanal.



- 4 Entfernen Sie den alten Prozessor.



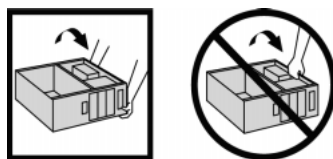
- 5 Installieren Sie den neuen Prozessor, und schließen Sie die Halteklammern.



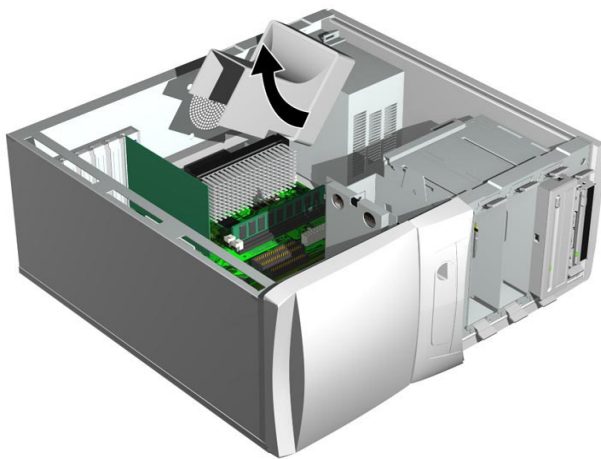
- 6 Bringen Sie den Lüftungskanal wieder an.
- 7 Bringen Sie die Abdeckung wie in diesem Kapitel beschrieben wieder an.
- 8 Vergewissern Sie sich, daß auf Ihrem PC die aktuellste BIOS-Version installiert ist. Um die derzeit auf Ihrem PC installierte BIOS-Version zu ermitteln, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **ESC**. Die aktuellste BIOS-Version für Ihren PC finden Sie auf der folgenden Web-Site: **www.hp.com/go/vectrasupport**.

Austauschen der Systemplatine

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Kippen Sie den Minitower auf die Seite.

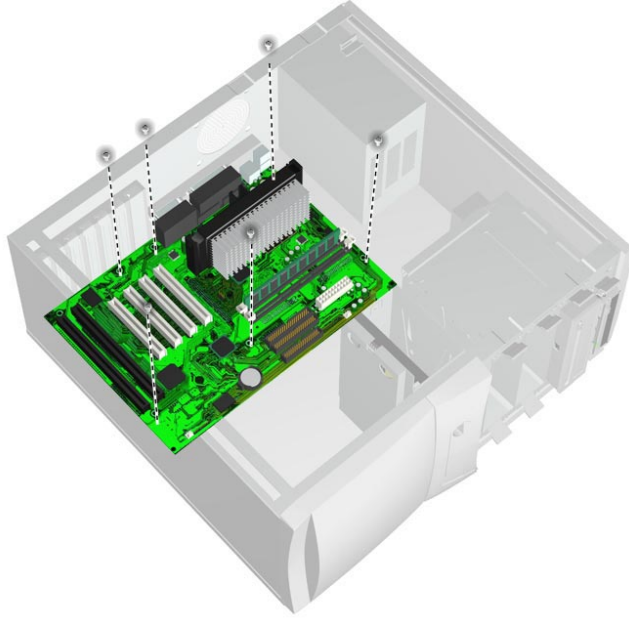


- 3 Nehmen Sie den Lüftungskanal ab.



- 4 Entfernen Sie den Hauptspeicher und den Prozessor von der alten Systemplatine (wie in diesem Kapitel beschrieben).

- 5 Bauen Sie die alte Systemplatine aus, indem Sie die sechs Schrauben lösen, mit denen sie befestigt ist, und sie aus dem PC herausheben.



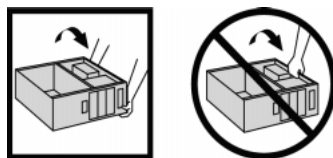
- 6 Führen Sie die neue Systemplatine in den PC ein, und ziehen Sie die Schrauben an, um sie zu befestigen.
- 7 Bringen Sie Hauptspeicher und Prozessor auf der neuen Systemplatine an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 8 Bringen Sie den Lüftungskanal wieder an.
- 9 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).

Austauschen des Netzteils

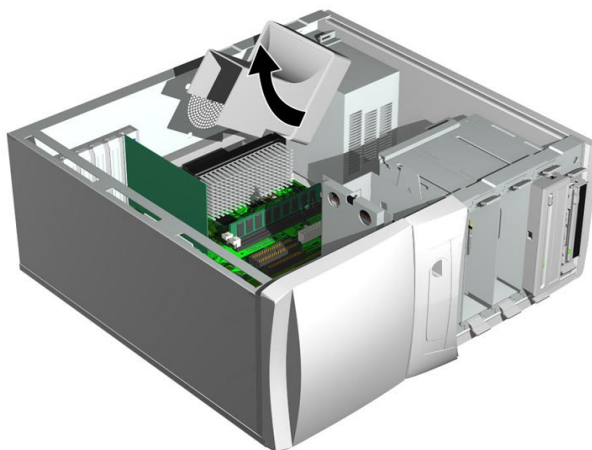
WARNUNG

Um eine Gefahr durch Stromschlag zu verhindern, öffnen Sie das Netzteil nicht. Es enthält keine vom Benutzer zu reparierenden Teile.

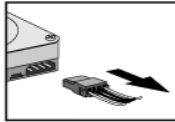
- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers ab (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 2 Kippen Sie den Minitower auf die Seite.



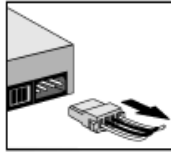
- 3 Drücken Sie auf die Seiten des Lüftungskanals, und heben Sie ihn heraus.



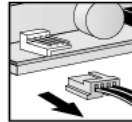
- 4 Ziehen Sie *alle* internen Stromkabel ab.



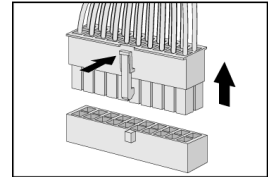
Festplatten-
laufwerk(e)



DVD-, CD-RW- und
CD-ROM-
Laufwerk(e)

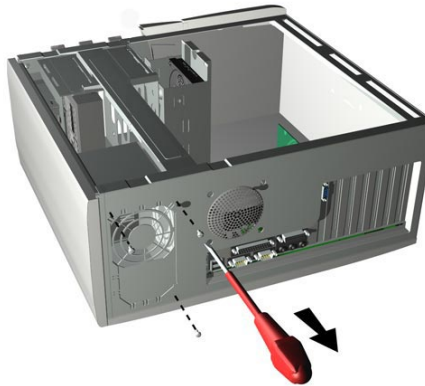


Disketten-
laufwerk



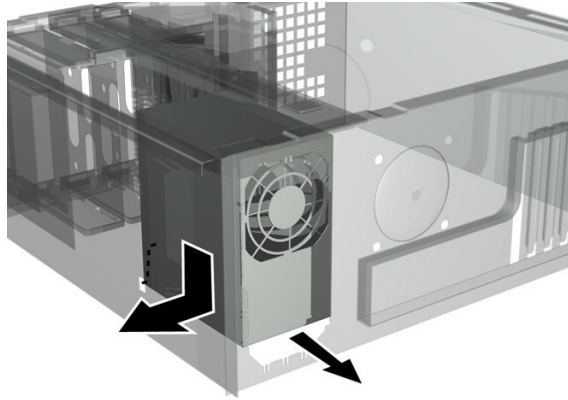
Stromversorgung
(befindet sich auf der Systemplatine
in der Nähe der Speichermodule)

- 5 Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen das Netzteil befestigt ist.



- 6 Schieben Sie das alte Netzteil nach vorne heraus.

- 7 Setzen Sie das neue Netzteil ein (richten Sie es mit den Metallhalterungen aus).



- 8 Bringen Sie die Schrauben wieder an, um das Netzteil zu befestigen.
- 9 Bringen Sie den Lüftungskanal wieder an.
- 10 Schließen Sie *alle* internen Kabel am Netzteil wieder an.
- 11 Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an (wie in diesem Kapitel beschrieben).
- 12 Wählen Sie die korrekte landesspezifische Netzspannung.

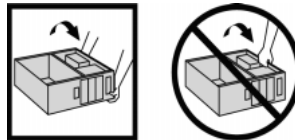
Austauschen der Batterie

WARNUNG

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Es handelt sich hier um eine Lithium-Batterie ohne Schwermetalle. Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Händler, bei dem Sie den PC gekauft haben, vom Hersteller oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

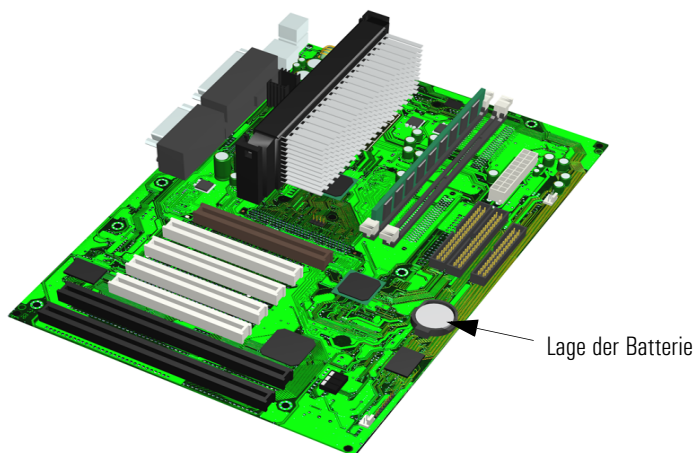
Sie müssen bei Ihrem örtlichen Verkaufs- und Service-Büro die Ersatzbatterie HP 1420-0356 oder eine Batterie des Typs "CR2032" (bei den meisten Händlern erhältlich) bestellen.

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wie in diesem Kapitel beschrieben ab.
- 2 Kippen Sie den Minitower auf die Seite.

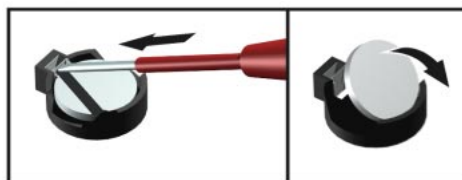


3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC

Austauschen der Batterie



- 3 Entfernen Sie die alte Batterie, indem Sie diese mit einem Schraubendreher aus der Batteriehalterung herausnehmen.



- 4 Setzen Sie die neue Batterie in der Batteriehalterung ein. Achten Sie darauf, daß das Kreuz “+” nach oben zeigt. Prüfen Sie, ob die Batterie fest sitzt.

Nach Installation der neuen Batterie bringen Sie die Gehäuseabdeckung des Computers wieder an, und rufen Sie das *Setup*-Programm auf, um den Computer neu zu konfigurieren. Um das *Setup*-Programm aufzurufen, drücken Sie während des Systemstarts die Taste **F2**.

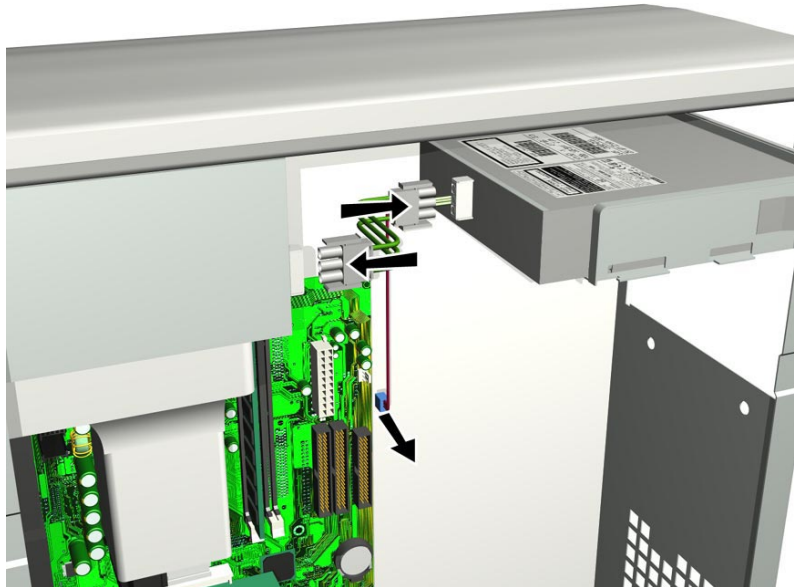
Auswechseln eines Stromsicherungsgeräts

WARNUNG

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie niemals die Gehäuseabdeckung des PC abnehmen, ohne zuvor das Netzkabel aus der Steckdose und die Kabel zu einem Telefonnetz abgezogen zu haben. Ist Ihr PC mit einem Stromsicherungsgerät ausgestattet, müssen Sie das Netzkabel abziehen und dann das vollständige Ausschalten des Systems abwarten, ehe Sie die Abdeckung abnehmen. Ziehen Sie vor jeder Arbeit die Kabel des Stromsicherungsgeräts ab. Bringen Sie stets die Gehäuseabdeckung am PC an, bevor Sie diesen wieder einschalten.

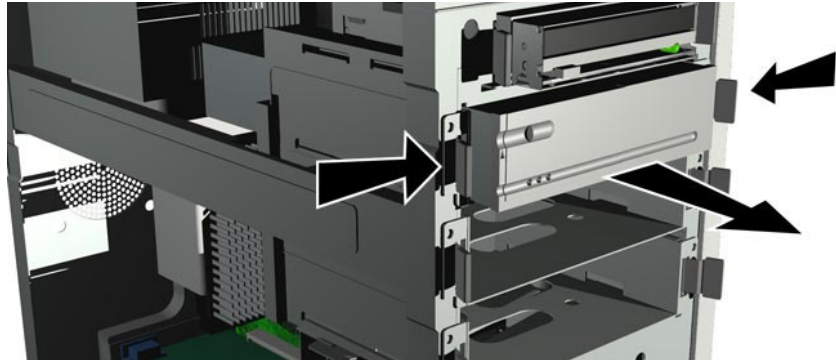
- 1 Nehmen Sie die Abdeckung und die Frontblende des Computers wie in diesem Kapitel beschrieben ab.
- 2 Ziehen Sie die Stromalarm- und Durchleitungskabel vom Stromsicherungsgerät sowie vom Netzteil und der Systemplatine ab.

Einzelheiten entnehmen Sie dem mit diesem Gerät ausgelieferten *Installation Guide*.

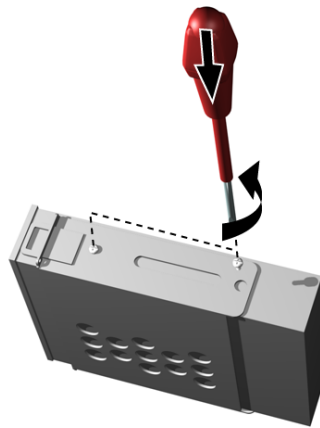


3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC
Auswechseln eines Stromsicherungsgeräts

- 3 Schieben Sie die zwei Klinken nach innen, und schieben Sie das Gerät heraus.



- 4 Nehmen Sie das Stromsicherungsgerät aus dem Gehäuse, indem Sie die zwei Halteschrauben lösen.

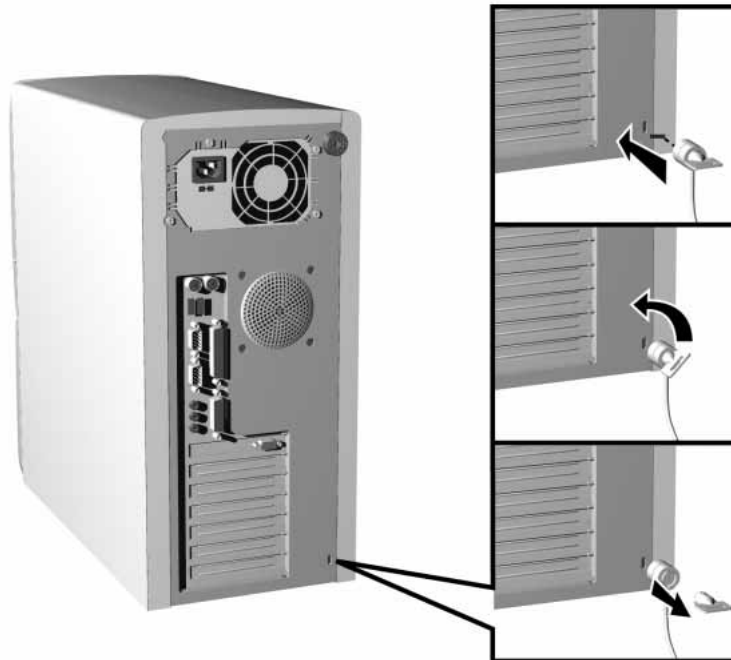


- 5 Setzen Sie das neue Gerät ins Gehäuse, und befestigen Sie es mit den beiden Halteschrauben.
- 6 Schieben Sie das Gerät zurück in den PC.
- 7 Bringen Sie Stromalarm- und Durchleitungskabel wieder am Stromsicherungsgerät sowie am Netzteil und der Systemplatine an.

Installieren eines Sicherheitskabels

Mit Hilfe eines Kensington™-Sicherheitskabels können Sie den PC an Ihrem Schreibtisch oder einem anderen feststehenden Objekt befestigen. Der PC besitzt auf der Rückseite eine Öffnung, an der das Kabel befestigt werden kann.

- 1 Setzen Sie das Schloß in die Öffnung auf der Rückseite des PC ein.
- 2 Drehen Sie den Schlüssel, um das Kabel am PC zu verriegeln.
- 3 Ziehen Sie den Schlüssel ab, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.



HINWEIS

Beim Kensington™-Sicherheitskabel handelt es sich nicht um HP Zubehör. Das Kabel kann nicht von HP bezogen werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

3 Installieren und Austauschen von Komponenten in Ihrem Minitower-PC

Installieren eines Sicherheitskabels

Verwaltung Ihres PCs

In diesem Kapitel wird erläutert, wie Sie Ihren Computer mit Funktionen wie dem HP-Programm *Setup* und der Hardware-Überwachung durch HP TopTools verwalten können. Gleichzeitig werden die Sicherheitsfunktionen Ihres PC und die Möglichkeiten zum löschen von CMOS-Einstellungen beschrieben.

Einrichten von Kennwörtern

Ihr PC verfügt über zwei Kennwortarten:

- BIOS-Kennwörter

Sie können zwei Kennwörter einrichten: das Verwalterkennwort und das Benutzerkennwort. Diese bilden einen zweistufigen Schutz für Ihren PC. Beide Kennwörter werden im *Setup*-Programm in der Menügruppe "Sicherheit" eingerichtet.

- Software-Kennwörter

Betriebssysteme wie Windows NT 4.0 und Windows 95 verfügen über eine Kennwortfunktion. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Tips für die Verwendung von Kennwörtern

- Richten Sie ein Benutzerkennwort ein, um zu verhindern, daß Ihr PC während Ihrer Abwesenheit gestartet wird.
- Richten Sie ein Verwalterkennwort ein, um die *Setup*-Konfiguration Ihres PC zu schützen.

Einzelheiten zur Verwendung des Programms *Setup* finden Sie in "Das HP-Programm Setup" on page 141.

Einrichten eines Verwalterkennwortes

Richten Sie das Verwalterkennwort ein, um die PC-Konfiguration im *Setup*-Programm zu schützen. Durch das Einrichten eines Verwalterkennwortes kann beim Einschalten eine Aufforderung zur Eingabe eines Kennwortes angezeigt werden, um zu verhindern, daß der PC während Ihrer Abwesenheit gestartet bzw. benutzt wird.

Wenn Sie sowohl ein Verwalterkennwort als auch ein Benutzerkennwort festgelegt haben und beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Benutzerkennwort eingeben, können Sie nur bestimmte *Setup*-Optionen verändern. Wenn Sie jedoch beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Verwalterkennwort eingeben, können Sie auf alle Optionen zugreifen.

Einrichten eines Verwalterkennwortes

Richten Sie ein Verwalterkennwort wie folgt ein:

- 1 Starten Sie das *Setup*-Programm, indem Sie während des Systemstarts die Taste **F2** drücken.
- 2 Wählen Sie die Menügruppe "Security" aus.
- 3 Wählen Sie dann das Untermenü "Administrator Password" aus.
- 4 Wählen Sie die Option "Set Administrator Password" aus. Sie werden aufgefordert, daß Kennwort zweimal einzugeben. Sichern Sie Ihre Änderungen, wenn Sie das *Setup*-Programm verlassen, durch Auswahl von "Exit" und "Save and Exit".

Um das Kennwort zu löschen, gehen Sie genauso vor wie beim Festlegen eines Kennwortes. Sie werden dann zuerst zur Eingabe des bestehenden Kennwortes aufgefordert. Lassen Sie dann das Feld für das neue Kennwort leer, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Drücken Sie dann nochmals die **Eingabetaste**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Einrichten eines Benutzerkennwortes

Ein Benutzerkennwort kann nur eingerichtet werden, wenn zuvor ein Verwalterkennwort festgelegt wurde.

Das Benutzerkennwort bietet die folgenden Sicherheitsfunktionen:

- Die automatische Tastatursperre während des Systemstarts, um eine Fernverwaltung zu ermöglichen, jedoch einen unberechtigten Zugriff zu verhindern.
- Eine Timer-Funktion für das Sperren der Tastatur. Der PC wird automatisch gesperrt, wenn nach Ablauf einer vorgegebenen Anzahl an Minuten keine Eingaben über die Tastatur erfolgt sind. Sie müssen das Kennwort eingeben und die **Eingabetaste** drücken, um die Tastatur zu entsperren.

Wenn Sie sowohl ein Verwalterkennwort als auch ein Benutzerkennwort festgelegt haben und beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Benutzerkennwort eingeben, können Sie nur bestimmte *Setup*-Optionen verändern. Wenn Sie jedoch beim Aufrufen des *Setup*-Programms das Verwalterkennwort eingeben, können Sie auf alle Optionen zugreifen.

Einrichten eines
Benutzerkennwortes

Richten Sie ein Benutzerkennwort wie folgt ein:

- 1 Starten Sie das *Setup*-Programm, indem Sie während des Systemstarts die Taste **F2** drücken.
- 2 Wählen Sie die Menügruppe "Security" aus.
- 3 Wählen Sie dann das Untermenü "User Password" aus.
- 4 Wählen Sie die Option "Set User Password" aus. Sie werden aufgefordert, daß Kennwort zweimal einzugeben. Sichern Sie Ihre Änderungen, wenn Sie das *Setup*-Programm verlassen durch Auswahl von "Exit" und "Save and Exit".

Um das Kennwort zu löschen, gehen Sie genauso vor wie beim Festlegen eines Kennwortes. Sie werden dann zuerst zur Eingabe des bestehenden Kennwortes aufgefordert. Lassen Sie dann das Feld für das neue Kennwort leer, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Drücken Sie dann nochmals die **Eingabetaste**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Hardware-Überwachung mit HP TopTools

Wenn Sie HP TopTools besitzen, stehen Ihnen über das “Health Tool” in der HP TopTools for Desktops Agent-Schnittstelle die folgenden Dienstprogramme für die Hardware-Überwachung zur Verfügung:

- Status für einen allgemeinen Überblick über den Zustand Ihres PC. Dort werden für jede Zustandsfunktion entsprechende Anzeigeleuchten und Textmeldungen angezeigt.
- Disk Reliability (Plattenzuverlässigkeit) für den Zustand Ihrer IDE-Festplattenlaufwerke. Nicht-IDE-Plattenlaufwerke, wie SCSI-Laufwerke, werden von diesem Werkzeug nicht unterstützt.
- Power-On-Self-Test Information (Informationen des Einschalt-Selbsttests) für Details über Fehler bei diesem Test und Empfehlungen zu deren Behebung.
- Chassis Intrusion (Gehäusestörung) alarmiert den Systemverwalter, wenn die Gehäuseabdeckung des PC entfernt wird.
- Alert Log (Alarmprotokoll) für die Anzeige von Alarmen, die von DMI-kompatiblen Anwendungen, wie z.B. TopTools und McAfee VirusScan[®], generiert werden.

HP TopTools ist auch mit einem “Crash Monitor”-Modul ausgestattet, das zusammen mit TopTools heruntergeladen und installiert werden kann. Mit diesem Modul können Sie Ihre Daten schützen, wenn eine Anwendung abstürzt. Da Abstürze häufig durch nicht ausreichende Systemressourcen verursacht werden, kann TopTools Alarmmeldungen senden, wenn diese Ressourcen nicht mehr ausreichend verfügbar sind.

Mit “HP TopTools Device Manager” können Sie Video-, LAN-, IDE-Geräte- und SCSI-Gerätetreiber über das Web aktualisieren. Auf den zu aktualisierenden PCs muß der TopTools for Desktops 4.0 Agent oder höher installiert sein.

HP TopTools wird auf Modellen bereitgestellt, auf welchen bereits ab Werk Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0 vorinstalliert ist. Diese und eine Version für Windows 2000 (sobald lieferbar) können kostenlos über die folgende HP Web-Site beschafft werden:

www.hp.com/go/manageability.

Um TopTools zu starten, rufen Sie die Online-Hilfe von TopTools in Windows NT 4.0 oder Windows 95 auf. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, wählen Sie die Option **Programme** aus, und klicken Sie dann auf **HP TopTools for Desktops**.

Weitere Informationen über HP TopTools finden Sie auf der folgenden HP Web-Site: **www.hp.com/go/manageability**.

Das HP-Programm Setup

Beachten Sie die folgenden Anweisungen, um bei der erstmaligen Verwendung Ihres PCs dessen Konfiguration zu überprüfen.

Erstens: Schalten Sie Ihren PC ein, oder starten Sie ihn neu

Wenn Ihr PC ausgeschaltet ist, schalten Sie den Bildschirm und dann den PC ein.

Ist der PC bereits eingeschaltet, speichern Sie Ihre Daten, beenden alle Programme und starten den PC neu. Bei Windows NT 4.0, Windows 95, Windows 98 oder Windows 2000 verwenden Sie den Befehl **Herunterfahren** ⇒ **Computer neu starten** im Menü **Start**. Mit diesem Befehl wird das Betriebssystem automatisch beendet und der PC neu gestartet.

Die HP Konfigurationsübersicht aufrufen

Während das *Vectra*-Logo am Bildschirm erscheint, drücken Sie die Taste **Esc**. Damit gelangen Sie zur HP Konfigurationsübersicht. Dieses Fenster erscheint nur kurze Zeit. Um das Fenster so lange anzuzeigen, bis Sie es verlassen wollen, drücken Sie die Taste **PAUSE**.

In der Konfigurationsübersicht wird die Grundkonfiguration Ihres PCs angezeigt, zum Beispiel die Größe des Hauptspeichers und der Typ des installierten Prozessors.

Das Programm *Setup* aufrufen

Um das Programm *Setup* sofort aufzurufen, während das *Vectra*-Logo am Bildschirm erscheint (und damit die Konfigurationsübersicht zu umgehen) drücken Sie **F2** anstelle von **Esc**.

Im Programm *Setup* können Sie die Konfiguration Ihres PCs anzeigen und ändern, darunter Einstellungen für Kennwörter, Standby- (Energiespar-) Modus, IRQs und die Reihenfolge der Urladegeräte.

Reihenfolge der Urladegeräte

Boot-Menü nur für den aktuellen Systemstart

Das Boot-Menü für den aktuellen Systemstart gibt die Reihenfolge der Geräte an, von denen der PC den Systemstart versucht (zum Beispiel zuerst Diskettenlaufwerk, dann CD-ROM-Laufwerk, dann Festplattenlaufwerk und schließlich das Netzwerk). In diesem Menü können Sie das Gerät wählen, das *für den aktuellen Systemstart* verwendet wird.

Boot-Menü des
aktuellen Systemstarts
aufrufen

Um zum Boot-Menü für den aktuellen Systemstart zu gelangen, während das *Vectra*-Logo am Bildschirm erscheint, drücken Sie **F8**.

Boot-Menu für den Standard-Systemstart

Sie können das Programm *Setup* auch aufrufen, um die Reihenfolge der Urladegeräte für *alle Systemstarts* zu ändern. Dazu rufen Sie während des Systemstarts durch Drücken der Taste **F2** das Programm *Setup* auf und wählen das Untermenü "Boot Device Priority".

Boot-Menü für Festplattenlaufwerke

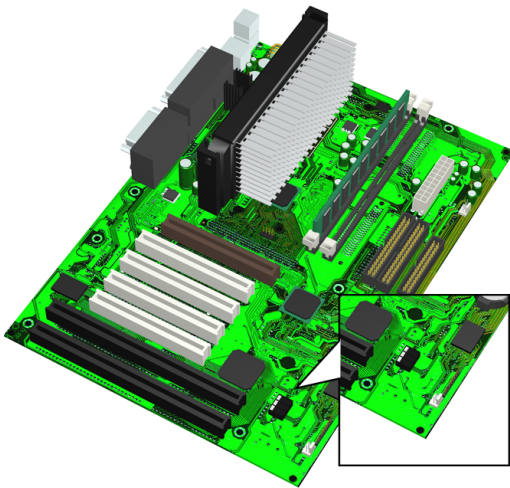
Sie können im Programm *Setup* auch das Festplattenlaufwerk wählen, das für den Systemstart verwendet wird, wenn mehr als ein Festplattenlaufwerk installiert ist. Dazu wählen Sie im Programm *Setup* das Untermenü "Hard Disk Drives" des Boot-Menüs.

HINWEIS

Wurde Ihr PC mit einem IDE-Festplattenlaufwerk geliefert, wird das System standardmäßig von dem Festplattenlaufwerk gestartet, das beim erstmaligen Start Ihres PCs an den Master-IDE-Stecker angeschlossen ist. Ist Ihr PC mit einem SCSI-Festplattenlaufwerk ausgestattet, wird dieses als Standardgerät für den Systemstart verwendet.

Schalter der Systemplatine

Nachstehend wird die Position der Schalter auf der Systemplatine gezeigt:



SCHALTERBLOCK (SW 1)		
Schalter	Funktion des Schalters	
1	BIOS Crisis Recovery	Sollte in der Regel in der Position OFF stehen. Wird im Fall eines Stromausfalls während einer BIOS-Aktualisierung verwendet. Einzelheiten finden Sie in der Datei flash.txt des BIOS-Pakets, das Sie von der HP-Web-Site herunterladen können.
2	CMOS	OFF = normal (Standardwert) ON = CMOS löschen und Standardwerte in <i>Setup</i> laden
3	Password	OFF = aktiviert (Standardwert) ON = deaktiviert/Benutzer- und Verwalterkennwörter löschen

Löschen der BIOS- (CMOS-) Einstellungen Ihres PCs

Das CMOS ist ein Chip, in dem eine Liste der installierten Komponenten aufbewahrt wird, wenn der PC ausgeschaltet wird. Das Löschen von CMOS-Einstellungen kann für die Lösung bestimmter gängiger Probleme nützlich sein. Beispiele:

- wenn Ihr PC eine Zuhörkarte oder ein anderes Gerät nicht erkennt
- wenn Sie Probleme beim Systemstart des PCs haben

So können Sie CMOS-Einstellungen löschen:

- durch Verwendung des Programms *Setup* Ihres PCs (empfohlene Methode)
- durch Öffnen Ihres PC und manuelles Löschen des CMOS (wird empfohlen, wenn Sie mit *Setup* keine Lösung finden).

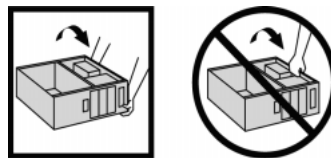
Löschen von CMOS mit dem Programm Setup

Wenn Sie auf Ihrem PC auf das Programm *Setup* zugreifen können, gehen Sie wie folgt vor, um die CMOS-Einstellungen zu löschen:

- 1 Um *Setup* aufzurufen, starten Sie den PC neu und drücken **F2**, wenn das *Vectra*-Logo am Bildschirm erscheint.
- 2 Drücken Sie **F9**, um die Standardwerte von *Setup* zu laden.
- 3 Beenden Sie *Setup*, und speichern Sie dabei die Änderungen.

Manuelles Löschen von CMOS

- 1 Nehmen Sie die Abdeckung des PCs ab. Siehe Seite 55.
- 2 Wenn Sie einen Minitower haben, kippen Sie ihn auf die Seite.



- 3 Ändern Sie die Position von Schalter 2 auf ON, um CMOS und Kennwörter zu löschen. Wenn Sie nur Kennwörter löschen möchten, setzen Sie Schalter 3 auf ON.
- 4 Bringen Sie die Abdeckung des PC-Gehäuses wieder an, und schließen Sie das Netzkabel wieder an.
- 5 Schalten Sie den PC ein.
- 6 Fahren Sie den PC herunter, entfernen Sie das Netzkabel und die Abdeckung, und setzen Sie Schalter 2 auf OFF. Setzen Sie Schalter 3 auf OFF, falls Sie ihn vorher auf ON gesetzt hatten.

Das "Master Pass Key System"

Das "Master Pass Key System" ist ein Zubehör mit dem ein Systemverwalter in einem installierten Basissystem alle Rechner mit einem einzigen Schlüssel öffnen kann. Das "Master Pass Key System" kann bei jedem autorisierten HP Fachhändler erworben werden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der folgenden HP Web- Site: **www.hp.com/go/pcaccessories**.

Im *Benutzerhandbuch* Ihres PCs oder in der Dokumentation, die mit dem Zubehör ausgeliefert wurde, finden Sie Anleitungen zur Installation des "Master Pass Key System".

Technische Daten

Vom PC belegte IRQs, DMAs und E/A-Adressen

<p>Vom PC belegte IRQs</p> <p>Die hier gezeigten IRQ-, DMA- und E/A-Adreßzuordnungen gelten für einen PC in der Basiskonfiguration. Die vom PC belegten Ressourcen hängen davon ab, welches Zubehör mit dem PC ausgeliefert wird.</p>	IRQ0	Systemtaktgeber
	IRQ1	Tastatur
	IRQ2	System-Cascade
	IRQ3	Durch serielle Schnittstelle belegt, falls aktiviert
	IRQ4	Durch serielle Schnittstelle belegt, falls aktiviert
	IRQ5	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle oder integrierte Audiofunktionen belegt
	IRQ6	Controller für Diskettenlaufwerk
	IRQ7	Durch parallele Schnittstelle belegt, falls aktiviert
	IRQ8	Echtzeituhr
	IRQ9	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ10	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ11	Für PCI-Geräte, wenn nicht durch ISA-Karte oder USB-Anschluß belegt
	IRQ12	Maus
	IRQ13	Koprozessor
	IRQ14	Integrierter IDE-Festplatten-Controller
	IRQ15	Frei, wenn nicht durch zweiten IDE-Controller belegt
<p>Vom PC belegte DMAs</p>	DMA 0	Frei
	DMA 1	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle im <i>Setup</i> -Programm belegt
	DMA 2	Controller für Diskettenlaufwerk
	DMA 3	Frei, wenn nicht durch parallele Schnittstelle im <i>Setup</i> -Programm belegt
	DMA 4	Für Cascade DMA-Kanäle 0-3
	DMA 5	Frei
	DMA 6	Frei
	DMA 7	Frei

HINWEIS

Eine Audiokarte belegt mindestens einen IRQ und einen DMA.
Eine Netzwerkkarte belegt mindestens einen IRQ.
Eine Videokarte belegt einen IRQ.

Vom PC belegte E/A-Adressen	96h - 97h Für HP reserviert 170h - 177h, 376h IDE Sekundärer IDE-Kanal 1F0h - 1F7h, 3F6h IDE Primärer IDE-Kanal 278h - 27Fh (und 3A8h) Parallele Schnittstelle 2E8h - 2EFh Serielle Schnittstelle 2F8h - 2FFh Serielle Schnittstelle 378h - 37Fh Parallele Schnittstelle 3B0h - 3DFh (3B0-3BB,300-3DF) Integrierter Videografik-Controller 3E8h - 3EFh Serielle Schnittstelle 3F0h - 3F5h, 3F7h Integrierter Controller für Diskettenlaufwerk 3F8h - 3FFh Serielle Schnittstelle 678h - 67Bh Parallele Schnittstelle, wenn ECP-Modus ausgewählt 778h - 77Bh Parallele Schnittstelle, wenn ECP-Modus ausgewählt
--------------------------------	--

Stromverbrauch

Alle Modelle verfügen über ein EPA-konformes Power-Management-System.

Stromverbrauch	Desktop-Modelle		Minitower-Modelle	
	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Suspend-Modus	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W	≤ 30,0 W

Angaben zur Geräuschemission

Angaben zur Geräuschemission ¹ (gemessen nach ISO 7779)	Desktop-Modelle		Minitower-Modelle	
	Schallpegel (typisch)	Schalldruck (typisch)	Schallpegel (typical)	Schalldruck (typical)
Betrieb (Leerlauf)	LwA ≤ 37 dB	LpA ≤ 32 dB	LwA ≤ 37 dB	LpA ≤ 32 dB

Dies sind typische Werte für eine Standardkonfiguration ab Werk.
Einzelheiten finden Sie auf dem Datenblatt des PCs, das unter
folgender Adresse abrufbar ist: **www.hp.com/desktop**.

Physische Eigenschaften

Eigenschaften	Desktop-PC
Gewicht (ohne Bildschirm und Tastatur)	10 kg
Abmessungen	Breite: 43,5 cm Höhe: 13,5 cm Tiefe: 43 cm
Aufstellfläche	0,187 m ²
Temperatur bei Lagerung	–40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	8% bis 85% (relativ), nicht-kondensierend bei 40 °C
Temperatur bei Betrieb	10 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15% bis 80% (relativ)
Stromversorgung	Eingangsspannung: 100 – 127 V 4,0 A, 200 – 240 V 2,0 A AC (mit Spannungswahlschalter) Eingangsfrequenz: 50/60 Hz Max. Ausgangsleistung: 120 W Dauerleistung

Eigenschaften	Minitower-PC
Gewicht (ohne Bildschirm und Tastatur)	13,4 kg
Abmessungen	Breite: 20,6 cm Höhe: 46,9 cm Tiefe: 45,5 cm
Aufstellfläche	0,094 m ²
Temperatur bei Lagerung	–40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	8% bis 85% (relativ), nicht-kondensierend bei 40 °C
Temperatur bei Betrieb	10 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	15% bis 80% (relativ)
Stromversorgung	Eingangsspannung: 100 – 127 V 6,0 A, 200 – 240 V 3,0 A AC (mit Spannungswahlschalter) Eingangsfrequenz: 50/60 Hz Max. Ausgangsleistung: 200 W Dauerleistung

Kurzreferenz für die Fehlerbehebung

PC startet nicht

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der Spannungswahlschalter korrekt eingestellt ist.

PC startet, zeigt jedoch nichts an

- Prüfen Sie, ob der Bildschirm korrekt angeschlossen und eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen am Bildschirm.

PC startet, es liegt aber ein Software-Problem vor

- Schlagen Sie in der Dokumentation zur Software nach, oder informieren Sie sich auf der Support Web-Site des Software-Herstellers.

PC startet, es liegt aber ein Hardware-Problem vor

- Starten Sie die HP DiagTools-Software, um das Problem zu analysieren.

PC startet, es liegt aber ein Konfigurationsfehler vor

- Starten Sie das HP *Setup*-Programm, um das Konfigurationsproblem zu beheben.

Wenn ein Problem mit dem Speicher vorliegt

- Prüfen Sie bei den Speichermodulen deren korrekten Typ, ob diese von HP unterstützt werden und ob sie korrekt eingesetzt sind.

Wenn ein Problem mit der Maus oder der Tastatur vorliegt

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der Gerätetreiber korrekt installiert ist.
- Prüfen Sie die Gerätekonfiguration im *Setup*-Programm.
- Reinigen Sie die Mauskugel.

Wenn ein Problem mit dem Diskettenlaufwerk vorliegt

- Verwenden Sie eine fehlerfreie Diskette.
- Prüfen Sie die Konfiguration des Diskettenlaufwerks im *Setup*-Programm.
- Prüfen Sie, ob das Laufwerkskabel korrekt angeschlossen ist.

Wenn ein Problem mit Festplatten-, DVD-, CD-ROM-Laufwerken

- Prüfen Sie die Konfiguration des Laufwerks im *Setup*-Programm.
- Prüfen Sie, ob das Laufwerkskabel korrekt angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, daß das Betriebssystem und die Treiber installiert sind.

Wenn ein CMOS-Fehler vorliegt

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgungskabel korrekt an der Systemplatine angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, daß das Betriebssystem und die Treiber installiert sind.

Wenn ein Problem mit seriellen oder parallelen Anschlüssen vorliegt

- Prüfen Sie, ob die Geräte angeschlossen und online geschaltet sind.
- Prüfen Sie, ob die Gerätetreiber installiert sind.
- Prüfen Sie die Gerätekonfiguration im *Setup*-Programm.
- Verwenden Sie ein fehlerfreies Gerät.